

Biztonsági adatlap.

Összhangban van a 2020/878 (EU) Rendelettel módosított 1907/2006/EK Rendelet (REACH) II, 31 cikk. Mellékletével

AQUASTOP NANOGUM (A)

Az első kiadás dátuma: 2022. 03. 07.

-i biztonsági adatlap. 12/05/2025

ellenőrzés 7

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: AQUASTOP NANOGUM (A)

Kereskedelmi kód: S100B0007 30

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználási mód: Vízszigetelés

Ellenjavallt felhasználási módok: A rendeltetésszerű használattól eltérő alkalmazás

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat

Telephone: (+36) (06-80) 201199 (0-24h, díjmentesen hívható)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása



2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

Skin Irrit. 2 Bőrirritáló hatású.
Eye Irrit. 2 Súlyos szemirritációt okoz.
Skin Sens. 1A Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Aquatic Chronic 2 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

vesélyt jelző piktogramok és figyelmeztetés



Figyelem

Figyelmeztető mondatok

H315 Bőrirritáló hatású.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280 Viseljen védőkesztyűt és védje a szemét.
P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Tartalmaz:

Cashew, nutshell liq.
 bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán
 p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl
 ether

Különleges intézkedések a többször módosított REACH rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

Semmi

2.3. Egyéb veszélyek

Nincs jelen PBT, vPvB vagy endokrin károsító anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

Egyéb veszélyek: A termék (folyékony/szilárd paszta) halmazállapota miatt a termékben található, belélegezhető frakcióban lévő kristályos szilícium-dioxid nem okozza az 1272/2008/EK rendeletben (CLP rendelet) megállapított kritériumok szerinti veszélyességi osztályba sorolást, hiszen ebben a halmazállapotban kerül forgalomba, és ésszerűen feltételezhető, hogy ebben a halmazállapotban fogják felhasználni. (IMA-Europe, Kristályos szilícium-dioxidot tartalmazó folyékony keverékek osztályozása - állásfoglalás (2020. lehet)). A folyékony/szilárd paszta keverék kikeményedés vagy hő hatására elveszítheti folyadéktartalmát (víz és egyéb folyékony összetevőit), és szilárd halmazállapotúvá válhat; a szilárd halmazállapotú keverék (nem megfelelő termék) Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

N.A.

3.2. Keverékek

A készítmény azonosítása: AQUASTOP NANOGUM (A)

A CLP rendelet és a vonatkozó osztályozás értelmében veszélyesnek minősülő összetevők:

Mennyiség	Név	Azonosító szám	Osztályozás	Regisztrációs szám
≥20-<50 %	bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119456619-26
Egyedi koncentrációs határértékek: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315				
≥10-<20 %	p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	CAS:3101-60-8 EC:221-453-2	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	
≥5-<10 %	Kvarc	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
≥0.5-<1 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5	Nem minősül veszélyes terméknek	
≥0.5-<1 %	Cashew, nutshell liq.	CAS:8007-24-7 EC:232-355-4	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317	01-2119502450-57
<0.036 %	xilol	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Irrit. 2, H319, M-Chronic:1	01-2119488216-32
<0.01 %	etil-akrilát	CAS:140-88-5 EC:205-438-8 Index:607-032-00-X	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	01-2119459301-46
Egyedi koncentrációs határértékek: C ≥ 5%: STOT SE 3 H335 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319				

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

- A szennyezett ruhaneműt azonnal le kell venni.
- Azonnal húzzuk le a szennyezett ruházatot és távolítsuk el azt biztonságos módon.
- Bőrrel való érintkezés esetén azonnal mossuk le a bőrfelületet szappannal és bő vízzel.

Szemmel való érintkezés esetén:

- Szemmel való érintkezés esetén bő vízzel öblítsük a szemet elegendő ideig, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk, majd azonnal forduljunk szemészhez!
- Védjük a sérült szemet.

Lenyelés esetén:

- Hánytatni tilos: orvoshoz kell fordulni és meg kell mutatni az SDS-t és a címkét.

Belélegzés esetén:

- A sérültet vigyük friss levegőre és tartsuk melegen, pihenő helyzetben.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Szem irritáció

Szemésérülések

Bőrirritáció

Bőrpír

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Baleset vagy rosszullet esetén azonnal forduljunk orvoshoz (ha lehetséges, mutassuk meg a biztonsági adatlapot vagy a használati útmutatót).

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

- Víz.
- Szén-dioxid (CO₂).

Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:

- Különösebben egyik sem.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

- Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.
- Az égés nehéz füstöt termel.

5.3. Tuzoltóknak szóló javaslat

- Megfelelő légzőkészüléket használjon!
- Külön gyűjtse össze az oltáshoz használt vizet. Ezt a vizet nem szabad a csatornába önteni!
- A nem károsodott tartályokat helyezze a közvetlen veszély zónáján kívülre, ha ez a művelet biztonságosan kivitelezhető.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

- Használjon egyéni védőfelszerelést.
- A helyszínen tartózkodókat vezesse biztonságos helyre.
- Nézze át a 7. és 8. pontokban található védelmi intézkedéseket.

A sürgősségi ellátók esetében:

- Használjon egyéni védőfelszerelést.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

- Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornába jusson.
- Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.
- Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékekbe, földbe vagy csatornába, értesítse a felelős hatóságokat.
- A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok
Bő vízzel mossa meg.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. és 13. pontokat is

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök, keverékek belélegzését.

Ne használjon olyan üres tartályt, melynek tisztítása még nem történt meg.

Átöntés előtt győződjön meg arról, hogy a tartályokban nincsen maradék összeférhetetlen anyag.

Étkezőhelyiségekbe való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot.

Munka közben tilos az étkezés és az ivás!

A javasolt védőfelszereléshez nézze át a 8. pontot.

Az általános munkahelyi higiéniaira vonatkozó tanácsok:

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Összeférhetetlen anyagok:

Különösebben egyik sem.

A helyiségekre vonatkozó utasítások:

A jól lezárt tárolóedényeket hűvös és szellős helyen, hőforrástól távol kell tárolni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslat(ok)

Nincs sajátos felhasználási mód

Iparág faji megoldások:

Nincs sajátos felhasználási mód

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

	OEL Típus	ország	Munkahelyi Expozíciós Határérték
Kvarc CAS: 14808-60-7	ACGIH		Hosszú távú 0.025 mg/m ³ (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ Respirable fraction Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	ITALY	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Forrás : D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 0.3 mg/m ³ Respirable fraction Forrás : LEP 2022
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ C Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 0.3 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ EK Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ 1, C Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 0.05 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline.

Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389	
Nemzeti	NETHERLANDS	Hosszú távú 0.075 mg/m3 (2) Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1	
Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 0.3 mg/m3 K 7 Forrás : FOR-2021-06-28-2248	
Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 0.05 mg/m3 K G 7 21 Forrás : FOR-2021-06-28-2248	
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 0.1 mg/m3 6) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286	
Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 0.1 mg/m3 C, M, 3 Forrás : AFS 2021:3	
SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 0.15 mg/m3 D TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Forrás : suva.ch/valeurs-limites	
Kvarc CAS: 14808-60-7	EU	Hosszú távú 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398	
	ACGIH	Hosszú távú 0.025 mg/m3 (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer	
	Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 0.1 mg/m3 (8h) Respirable aerosol Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 0.1 mg/m3 (8h) Respirable fraction Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	ITALY	Hosszú távú 0.1 mg/m3 (8h) Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Forrás : D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 0.05 mg/m3 (8h) Respirable fraction Forrás : LEP 2022
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 0.1 mg/m3 Forrás : NN 1/2021
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 0.05 mg/m3 MAK, III C, A Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 0.1 mg/m3 C Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 0.3 mg/m3 Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 0.1 mg/m3 EK Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 0.1 mg/m3 1, C Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Forrás : HTP-ARVOT 2020

Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Forrás : INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nemzeti	NETHERLAND S	Hosszú távú 0.075 mg/m ³ (2) Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 0.3 mg/m ³ K 7 Forrás : FOR-2021-06-28-2248
Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 0.05 mg/m ³ K G 7 21 Forrás : FOR-2021-06-28-2248
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ 6) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 0.1 mg/m ³ C, M, 3 Forrás : AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND D	Hosszú távú 0.15 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Forrás : suva.ch/valeurs-limites
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 0.3 mg/m ³ ; Rövid távú 2.4 mg/m ³ DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Forrás : TRGS900
Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 10 mg/m ³ Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 10 mg/m ³ U Forrás : NN 1/2021
Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 4 mg/m ³ R Forrás : NN 1/2021
Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 10 mg/m ³ Forrás : 2021 Code of Practice
Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 4 mg/m ³ Forrás : 2021 Code of Practice
Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 10 mg/m ³ ; Rövid távú 15 mg/m ³ Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 10 mg/m ³ Forrás : LEP 2022
Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 5 mg/m ³ ; Rövid távú 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, MAK, A Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 10 mg/m ³ Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 6 mg/m ³ K Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 5 mg/m ³ Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 10 mg/m ³ Cancérogène de catégorie 2

			Forrás : INRS outil65
Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 10 mg/m ³ εισπν. Forrás : ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999	
Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 5 mg/m ³ αναπν. Forrás : ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999	
Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 10 mg/m ³ Forrás : KN325P1	
Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 5 mg/m ³ Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389	
Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 5 mg/m ³ Forrás : FOR-2021-06-28-2248	
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 10 mg/m ³ 4), 7) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286	
Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 5 mg/m ³ Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006	
Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 5 mg/m ³ 3 Forrás : AFS 2021:3	
SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Forrás : suva.ch/valeurs-limites	
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 10 mg/m ³ Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)	
Triiron tetraoxide CAS: 1317-61-9	Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 2.5 mg/m ³ ; Rövid távú 5 mg/m ³ 6) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
xilol CAS: 1330-20-7	ACGIH		Hosszú távú 20 ppm (8h) A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm 15(Miw), 4x, MAK Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm Кожа Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nemzeti	CZECHIA	Hosszú távú 200 mg/m ³ ; Rövid távú Felső határ - 400 mg/m ³ B, D, I Forrás : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 109 mg/m ³ - 25 ppm EH Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 200 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 450 mg/m ³ - 100 ppm A Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 220 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 440 mg/m ³ - 100 ppm iho Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm Risque de pénétration percutanée Forrás : INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 435 mg/m ³ - 100 ppm; Rövid távú 650 mg/m ³ - 150 ppm Δ Forrás : ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999

Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 221 mg/m ³ ; Rövid távú 442 mg/m ³ b, BEM, EU1, R Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 200 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 450 mg/m ³ - 100 ppm O Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nemzeti	NETHERLAND S	Hosszú távú 210 mg/m ³ ; Rövid távú 442 mg/m ³ H Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 108 mg/m ³ - 25 ppm H E Forrás : FOR-2021-06-28-2248
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 100 mg/m ³ ; Rövid távú 200 mg/m ³ skóra Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm K, 7) Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm H Forrás : AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND D	Hosszú távú 220 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 440 mg/m ³ - 100 ppm R/H, B, SNC / ZNS, NIOSH INRS Forrás : suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 220 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 441 mg/m ³ - 100 ppm Sk, BMGV Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm D Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm koža Forrás : 2000/39/EZ
Nemzeti	CYPRUS	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm δέρμα Forrás : Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 220 mg/m ³ - 50 ppm DFG, EU, H, 2(II) Forrás : TRGS 900
Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm Sk, IOELV Forrás : 2021 Code of Practice
Nemzeti	ITALY	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm Cute Forrás : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm Āda Forrás : KN325P1
Nemzeti	LUXEMBOUR G	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm Peau Forrás : Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nemzeti	MALTA	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm skin Forrás : S.L.424.24
Nemzeti	PORTUGAL	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm Cutânea Forrás : Decreto-Lei n.º 1/2021

	Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm P, Dir. 2000/39 Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm K, BAT, EU1 Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm; Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm vía dérmica, VLB®, VLI Forrás : LEP 2022
	EU		Hosszú távú 221 mg/m ³ - 50 ppm (8h); Rövid távú 442 mg/m ³ - 100 ppm Skin
Silicon dioxide; synthetic amorphous silicon dioxide CAS: 7631-86-9	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 10 mg/m ³ Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 6 mg/m ³ Inhalable fraction Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 2.4 mg/m ³ Respirable fraction Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 6 mg/m ³ Inhalable aerosol Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nemzeti	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 2.4 mg/m ³ Respirable aerosol Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 4 mg/m ³ DFG, 2, Y, E Forrás : TRGS 900
	Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 4 mg/m ³ Y, (I) Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nemzeti	AUSTRIA	MAK Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 2 mg/m ³ 1 Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 1 mg/m ³ Forrás : KN325P1
	SUVA	SWITZERLAND	SSC, Fibpulm / Lungenfibrose, Des VMEs se trouvent sous les substances associées / MAK-Werte finden sich unter den zugeordneten Stoffen Forrás : suva.ch/valeurs-limites
	SUVA	SWITZERLAND	Hosszú távú 4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Forrás : suva.ch/valeurs-limites
Aluminium oxide CAS: 1344-28-1	Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 1 mg/m ³ Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 10 mg/m ³ U Forrás : NN 1/2021
	Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 4 mg/m ³ R Forrás : NN 1/2021
	Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 2 mg/m ³ ; Rövid távú 5 mg/m ³ (Aerosoli)

Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 10 mg/m3 véase Capítulo 9 Forrás : LEP 2022
Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 5 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3 60(Miw), 2x, A Forrás : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 5 mg/m3; Rövid távú 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Forrás : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 5 mg/m3 Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 4 mg/m3 1 Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : INRS outil65
Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 10 mg/m3 εισπν Forrás : ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 5 mg/m3 ανσπν Forrás : ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 5 mg/m3 N Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 2 mg/m3 resp, N Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 6 mg/m3 Forrás : KN325P1
Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 4 mg/m3 Forrás : KN325P1
Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 10 mg/m3 1 Forrás : FOR-2021-06-28-2248
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 2.5 mg/m3 4) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 1.2 mg/m3 6) Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 4 mg/m3 10) Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
SUVA	SWITZERLAN D	Hosszú távú 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), B, Formel / Formal, NIOSH Forrás : suva.ch/valeurs-limites
SUVA	SWITZERLAN D	Hosszú távú 3 mg/m3; Rövid távú 24 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH Forrás : suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 10 mg/m3 Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT	Hosszú távú 4 mg/m3 Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

BRITAIN AND
NORTHERN
IRELAND

etil-akrilát
CAS: 140-88-5

ACGIH		Hosszú távú 5 ppm (8h); Rövid távú 15 ppm A4 - URT, eye, and GI irr, CNS impair, skin sens
Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 20 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú Felső határ - 40 mg/m ³ - 10 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H, Sh Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nemzeti	CYPRUS	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm Forrás : Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nemzeti	CZECHIA	Hosszú távú 20 mg/m ³ ; Rövid távú Felső határ - 40 mg/m ³ I, S Forrás : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm EHK Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm S Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm iho Forrás : HTP-ARVOT 2020
Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm Forrás : INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm Forrás : ΦΕΚ 19/Α` 9.2.2012
Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 21 mg/m ³ ; Rövid távú 42 mg/m ³ b, i, sz, EU4, N Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 10 mg/m ³ Forrás : KN325P1
Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm J Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nemzeti	NETHERLAND S	Hosszú távú 21 mg/m ³ ; Rövid távú 42 mg/m ³ Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm H A K E S Forrás : FOR-2021-06-28-2248
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 20 mg/m ³ ; Rövid távú 40 mg/m ³ skóra Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
Nemzeti	PORTUGAL	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm Forrás : Decreto-Lei n.º 1/2021
Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm S Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 20 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 40 mg/m ³ - 10 ppm M, S Forrás : AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Hosszú távú 10 mg/m ³ - 2.5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm S, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, INRS NIOSH Forrás : suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

BRITAIN AND
NORTHERN
IRELAND

Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm koža, allergen koža Forrás : 2009/161/EU
Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 8.3 mg/m ³ - 2 ppm DFG, EU, H, Y, Sh, 2(I) Forrás : TRGS 900
Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 20 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 41 mg/m ³ - 10 ppm IOELV, Sk, Sens Forrás : 2021 Code of Practice
Nemzeti	ITALY	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm Forrás : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nemzeti	LUXEMBOUR G	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm Forrás : Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nemzeti	MALTA	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm Forrás : S.L.424.24
Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm Dir. 2009/161 Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm K, Y, EU3 Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021
Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm; Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm VLI, Sen Forrás : LEP 2022
EU		Hosszú távú 21 mg/m ³ - 5 ppm (8h); Rövid távú 42 mg/m ³ - 10 ppm
metanol CAS: 67-56-1	ACGIH	Hosszú távú 200 ppm (8h); Rövid távú 250 ppm Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea
Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm; Rövid távú 1040 mg/m ³ - 800 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H Forrás : BGBl. II Nr. 156/2021
Nemzeti	BULGARIA	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm Кожа Forrás : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nemzeti	CZECHIA	Hosszú távú 250 mg/m ³ ; Rövid távú Felső határ - 1000 mg/m ³ D, B Forrás : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nemzeti	DENMARK	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm EH Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nemzeti	ESTONIA	Hosszú távú 250 mg/m ³ - 200 ppm; Rövid távú 350 mg/m ³ - 250 ppm A Forrás : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nemzeti	FINLAND	Hosszú távú 270 mg/m ³ - 200 ppm; Rövid távú 330 mg/m ³ - 250 ppm iho Forrás : HTP-ARVOT 2020
Nemzeti	FRANCE	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm; Rövid távú 1300 mg/m ³ - 1000 ppm Risque de pénétration percutanée Forrás : INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nemzeti	GREECE	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm; Rövid távú 325 mg/m ³ - 250 ppm Δ Forrás : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nemzeti	HUNGARY	Hosszú távú 260 mg/m ³ b, i, BEM, EU2, R+T Forrás : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Nemzeti	LITHUANIA	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm O Forrás : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nemzeti	NETHERLAND S	Hosszú távú 133 mg/m ³ H Forrás : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nemzeti	NORWAY	Hosszú távú 130 mg/m ³ - 100 ppm H E Forrás : FOR-2021-06-28-2248
Nemzeti	POLAND	Hosszú távú 100 mg/m ³ ; Rövid távú 300 mg/m ³ skóra Forrás : Dz.U. 2018 poz. 1286
Nemzeti	SLOVAKIA	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm K, 7) Forrás : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nemzeti	SWEDEN	Hosszú távú 250 mg/m ³ - 200 ppm; Rövid távú 350 mg/m ³ - 250 ppm H, V Forrás : AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm; Rövid távú 520 mg/m ³ - 400 ppm R/H, SSC, B, SNC / ZNS, INRS NIOSH Forrás : suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Hosszú távú 266 mg/m ³ - 200 ppm; Rövid távú 333 mg/m ³ - 250 ppm Sk Forrás : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nemzeti	BELGIUM	Hosszú távú 266 mg/m ³ - 200 ppm; Rövid távú 333 mg/m ³ - 250 ppm D Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nemzeti	CROATIA	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm koža Forrás : 2006/15/EZ
Nemzeti	CYPRUS	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm δέρμα Forrás : Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nemzeti	GERMANY	Hosszú távú 130 mg/m ³ - 100 ppm DFG, EU, H, Y, 2(II) Forrás : TRGS 900
Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm Sk, IOELV Forrás : 2021 Code of Practice
Nemzeti	ITALY	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm Cute Forrás : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nemzeti	LATVIA	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm Āda Forrás : KN325P1
Nemzeti	LUXEMBOUR G	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm Peau Forrás : Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nemzeti	MALTA	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm skin Forrás : S.L.424.24
Nemzeti	PORTUGAL	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm Cutânea Forrás : Decreto-Lei n.º 1/2021
Nemzeti	ROMANIA	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm P, Dir. 2006/15 Forrás : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021

Nemzeti	SLOVENIA	Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm; Rövid távú 1040 mg/m ³ - 800 ppm K, Y, BAT, EU2 Forrás : UL št. 72, 11. 5. 2021
Nemzeti	SPAIN	Hosszú távú 266 mg/m ³ - 200 ppm vía dérmica, VLB®, VLI, r Forrás : LEP 2022
EU		Hosszú távú 260 mg/m ³ - 200 ppm (8h) Skin

Biológiai expozíciós index

xilol CAS: 1330-20-7	Biológiai indikátor: Metil hippuric sav a vizeletben; mintavételi időszak: Turnus vége érték: 2000 mg/L; közepes: Vizelet
metanol CAS: 67-56-1	Biológiai indikátor: Metilalkohol; mintavételi időszak: Turnus vége; Munkahét vége érték: 30 mg/L; közepes: Vizelet

PNEC expozíciós határértékek

bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán CAS: 1675-54-3	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 0.006 mg/l Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 600 ng/L Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 0.996 mg/kg Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 0.099 mg/kg Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 0.196 mg/kg Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 10 mg/l Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 0.018 mg/l Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 0.184 mg/l
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 0.018 mg/l Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 1 mg/kg Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (tengervíz); PNEC Határ: 100 mg/kg Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 100 mg/kg
Cashew, nutshell liq. CAS: 8007-24-7	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 0.003 mg/l Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 0.088 mg/kg Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 0.97 mg/kg Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 0.03 mg/l Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 6.71 mg/kg
xilol CAS: 1330-20-7	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 327 µg/l Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 327 µg/l Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 327 µg/l Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 6.58 mg/l Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 12.46 mg/kg Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 12.46 mg/kg Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 2.31 mg/kg
etil-akrilát CAS: 140-88-5	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 2.72 µg/l Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 11 µg/l Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 270 ng/L Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 10 mg/l Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 21.3 µg/kg Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 21.3 µg/kg Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 1 mg/kg Expozíciós útvonal: Másodlagos mérgezés; PNEC Határ: 10 mg/kg
metanol CAS: 67-56-1	Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 20.8 mg/l

Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 1540 mg/l
Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 2.08 mg/l
Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 100 mg/l
Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 77 mg/kg
Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 7.7 mg/kg
Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 100 mg/kg

Származtatott hatásmentes szint. (DNEL)

bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán
CAS: 1675-54-3
Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások
Szakmunkás: 0.75 mg/kg

Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 0.75 mg/kg

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 3.571 mg/kg

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások
Szakmunkás: 3.571 mg/kg

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 12.25 mg/m³

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások
Szakmunkás: 12.25 mg/m³

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7
Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások
Szakmunkás: 10 mg/m³

Cashew, nutshell liq.
CAS: 8007-24-7
Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások
Szakmunkás: 0.5 mg/kg; Felhasználó: 0.25 mg/kg

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások
Szakmunkás: 0.88 mg/m³; Felhasználó: 0.2 mg/m³

Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások
Felhasználó: 0.25 mg/kg

xilol
CAS: 1330-20-7
Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 221 mg/m³; Felhasználó: 65.3 mg/m³

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 442 mg/m³; Felhasználó: 260 mg/m³

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások
Szakmunkás: 221 mg/m³; Felhasználó: 65.3 mg/m³

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, helyi hatások
Szakmunkás: 442 mg/m³; Felhasználó: 260 mg/m³

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 212 mg/kg; Felhasználó: 125 mg/kg

Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások
Felhasználó: 12.5 mg/kg

etil-akrilát
CAS: 140-88-5
Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások
Szakmunkás: 21 mg/m³; Felhasználó: 2.5 mg/m³

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, helyi hatások
Szakmunkás: 0.92 mg/cm²; Felhasználó: 0.92 mg/cm²

metanol
CAS: 67-56-1
Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 130 mg/m³; Felhasználó: 26 mg/m³

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 130 mg/m³; Felhasználó: 26 mg/m³

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások
Szakmunkás: 130 mg/m³; Felhasználó: 26 mg/m³

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, helyi hatások
Szakmunkás: 130 mg/m³; Felhasználó: 26 mg/m³

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 20 mg/kg; Felhasználó: 4 mg/kg

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 20 mg/kg; Felhasználó: 4 mg/kg

Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások
Felhasználó: 4 mg/kg

Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások
Felhasználó: 4 mg/kg

8.2. Az expozíció ellenőrzése

A szem védelme:

Oldalvédővel ellátott szemüveg.(EN166)

A bőr védelme:

Vegyvédelmi ruházat. Munkavédelmi cipő.

A kéz védelme:

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; EN 374:

Nitrile rubber - NBR: thickness $\geq 0,35$ mm; breakthrough time ≥ 480 min.

Légzési óvintézkedések:

N.A.

Termikus veszélyek:

N.A.

Környezeti kitétségi ellenőrzés:

N.A.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot: Szilárd

Szín: fehér

Szag: karakterisztikus

Szagérzékelési határ: N.A.

pH: N.A.

Kinematikus viszkozitás: N.A.

Olvadáspont/fagyáspont: N.A.

Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: > 300 °C (572 °F)

Lobbanáspont: > 100 °C (212 °F)

Felső és alsó robbanási határértékek: N.A.

Relatív gőzsűrűség: N.A.

Gőznyomás: N.A.

Sűrűség és/vagy relatív sűrűség: 1.20 g/cm³

Vízben oldhatóság: N.A.

Oldhatóság olajban: N.A.

N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték): N.A.

Öngyulladás hőmérséklet: N.A.

Bomlási hőmérséklet: N.A.

Tűzvesélyesség: N.A.

Illékony Szerves Vegyületek - VOC = 0.03 % ; 0.39 g/l

Részecskejellemzők:

Részecskeméretet: N.A.

9.2. Egyéb információk

Nincs más lényeges információ

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Normál körülmények között stabil

10.2. Kémiai stabilitás

Az adat nem áll rendelkezésre.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Normál körülmények között stabil.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Különösebben semmi.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Semmi.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A termékkel kapcsolatos toxikológiai információk:

a) akut toxicitás	Nincs besorolva A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
b) bőrkorrózió/bőrirritáció	A termék osztályozása: Skin Irrit. 2(H315)
c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	A termék osztályozása: Eye Irrit. 2(H319)
d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	A termék osztályozása: Skin Sens. 1A(H317)
e) csírasejt-mutagenitás	Nincs besorolva A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
f) rákkeltő hatás	Nincs besorolva A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
g) reprodukciós toxicitás	Nincs besorolva A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Nincs besorolva A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Nincs besorolva A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
j) aspirációs veszély	Nincs besorolva A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Nyúl = 19800 mg/kg	
		LD50 Bőr Nyúl > 20 mg/kg 24h	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Pozitív	epoxy resin with an average molecular mass <= 700 d irritate skin of rabbits
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Igen	
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitivizáció Pozitív	Mouse
	f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Negatív Karcinogenecitás Szájon át Patkány = 15 mg/kg Karcinogenecitás Bőr Patkány = 1 mg/kg	Mouse, oral NOAEL NOAEL
	g) reprodukciós toxicitás	Hatásszint nem lett megfigyelve Szájon át Patkány = 750 mg/kg	
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány > 2000 mg/kg	
		LD50 Bőr Patkány > 2000 mg/kg 24h	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Nem	
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitivizáció Pozitív	Mouse
	f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Patkány Negatív	
	g) reprodukciós toxicitás	Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Szájon át	

		Patkány = 100 mg/kg	
Kvarc	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át > 2000 mg/kg	
Titanium dioxide	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány > 5000 mg/kg LC50 Inhaláció > 6.82 mg/l LD50 Bőr Patkány > 2000 mg/kg	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Marja a szemet Negatív	
		Irritálja a szemet Nem	
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Negatív	
	i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Mellékhatás szint nem lett megfigyelve 1000	
Cashew, nutshell liq.	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány = 2000 mg/kg LD50 Bőr Patkány > 2000 mg/kg 24h	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Pozitív	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Igen	
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Pozitív	Mouse
xilol	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány = 3523 ml/kg LC50 Gőz inhaláció Patkány = 29000 mg/m3 4h LD50 Bőr Nyúl = 12126 mg/kg 24h	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Marja a bőrt Nyúl Negatív 4h	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Igen 1h	
	f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Negatív	Mouse subcutaneous route
	g) reprodukciós toxicitás	Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Inhaláció Patkány = 2171 mg/kg	
etil-akrilát	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány = 1120 ml/kg LC50 Gőz inhaláció Patkány < 9.13 mg/l 4h LD50 Bőr Patkány = 3049 mg/kg 24h	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Pozitív	
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Igen 72h	
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Pozitív	Mouse
	f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Negatív	Mouse intraperitoneal route
	g) reprodukciós toxicitás	Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Szájon át Patkány = 110 mg/kg	
metanol	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány >= 2528 mg/kg LC50 Inhaláció = 43.68 mg/l 6h LD50 Bőr Nyúl = 17100 mg/kg	Cat
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Negatív	
	c) súlyos	Irritálja a szemet Nyúl Nem	

szemkárosodás/szemirritáció		
d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Tengerimalac	Negatív
f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Negatív Karcinogenecitás Patkány Negatív	Mouse intraperitoneal rout
g) reprodukciós toxicitás	Legalacsonyabb megfigyelt mellékhatás szint	Szájon Mouse át = 1000 mg/kg

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok:

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

A megfelelő gyakorlati tapasztalatok alapján kell alkalmazni és el kell kerülni, hogy a termék a környezetet szennyezze.

Ökotoxikológiai Információ:

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A termék ökotoxikológiai tulajdonságok listája

A termék osztályozása: Aquatic Chronic 2(H411)

Ökotoxikológiai tulajdonságokkal rendelkező alkotóelemek listája

Összetevő	Azonosító szám	Ökotox Információk
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h a) Akut vízi toxicitás : LC50 Daphnia Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009 c) Bakteriális toxicitás : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	CAS: 3101-60-8 - EINECS: 221-453-2	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal rainbow trout = 7.5 mg/L „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia Daphnia magna = 67.9 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga Pseudokirchneriella subcapitata = 9 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Akut vízi toxicitás : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) > 100 mg/L 72h a) Akut vízi toxicitás : NOEC Alga = 5600 mg/L a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) : 100 mg/L 48h
Cashew, nutshell liq.	CAS: 8007-24-7 - EINECS: 232-355-4	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Cyprinidon variegatus = 1000 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) a) Akut vízi toxicitás : LC50 Daphnia Daphnia magna = 40.46 mg/L 48h „EPA OPPTS 850.1010 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga Pseudokirchneriella subcapitata = 1300 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Akut vízi toxicitás : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L

xilol	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 - INDEX: 601-022-00-9	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal freshwater fish = 2.6 mg/L 96h OECD 203 b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Hal freshwater fish = 1.3 mg/L - 56days a) Akut vízi toxicitás : LC50 Daphnia Daphnia magna = 1 mg/L 24h OECD 202 b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Daphnia Ceriodaphnia dubia = 0.96 mg/L - 7days a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga freshwater algae = 1.3 mg/L 48h OECD 201 a) Akut vízi toxicitás : EC50 microorganisms = 96 mg/L OECD 301F d) Talaj toxicitás : NOEC Földgiliszta earthworms = 16 mg/kg - 14days e) Növény toxicitás : LC50 terrestrial plants = 1 mg/kg - 14days
etil-akrilát	CAS: 140-88-5 - EINECS: 205-438-8 - INDEX: 607-032-00-X	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Salmo gairdneri = 4.6 mg/L 96h EPA OTS 797.1400 a) Akut vízi toxicitás : LC50 Daphnia Daphnia magna = 7.9 mg/L 48h EPA OTS 797.1300 b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.19 mg/L EPA OTS 797.1330 a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga Selenastrum capricornutum = 4.5 mg/L 72h OECD TG 201 a) Akut vízi toxicitás : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L
metanol	CAS: 67-56-1 - EINECS: 200-659-6 - INDEX: 603-001-00-X	a) Akut vízi toxicitás : LC50 Hal Lepomis macrochirus = 15400 mg/L 96h b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Hal = 450 mg/L a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia Daphnia magna = 22200 mg/L 48h b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Daphnia Daphnia magna = 208 mg/L a) Akut vízi toxicitás : EC50 Alga Selenastrum capricornutum = 22000 mg/L 96h OECD 201 Guideline. d) Talaj toxicitás : NOEC Földgiliszta Eisenia andrei = 10000 mg/kg d) Talaj toxicitás : NOEC Folsomia candida = 1000 mg/kg OECD Guideline 232

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	Perszisztencia/lebonthatóság:	Teszt	Érték	Megjegyzések:
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Nem gyorsan lebomló	Oxigénfogyasztás		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	Nem gyorsan lebomló	Oxigénfogyasztás		28days
Cashew, nutshell liq.	Gyorsan lebomló	Oxigénfogyasztás	83.800	%; EU Method C.4-D
xilol	Gyorsan lebomló			
etil-akrilát	Gyorsan lebomló	Biokémiai oxigénigény	100.000	
metanol	Gyorsan lebomló			

12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció	Teszt	Érték	Megjegyzések:
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Bioakkumulatív	BCF - Biokoncentrációs tényező	31.000	
xilol	Bioakkumulatív	BCF - Biokoncentrációs tényező	25.900	
etil-akrilát	Bioakkumulatív	BCF - Biokoncentrációs tényező	2.000	
metanol	Nem bioakkumulatív	BCF - Biokoncentrációs tényező	< 10	

12.4. A talajban való mobilitás

N.A.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nincsenek PBT/vPvB alkatrészeket.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

12.7. Egyéb káros hatások

N.A.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Amennyiben lehetséges, vissza kell nyerni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni. A szennyvízbe juttatással történő ártalmatlanítás nem megengedett

Az európai hulladékkatalógus (EWC) szerinti hulladékkódot a felhasználástól való függés miatt nem lehet meghatározni. Vegye fel a kapcsolatot egy hivatalos hulladékkezelő szolgálattal.

Az 1357/2014/EU rendelet szerint az így ártalmatlanított terméket veszélyes hulladékként kell besorolni

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

3077

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR-Szállítási név: KÖRNYEZETRE KÁROS ANYAG, SZILÁRD, ELTÉRŐ RENDELKEZÉS HIÁNYÁBAN. (bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán - p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether)

IATA-Szállítási név: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán - p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether)

IMDG-Szállítási név: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán - p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR-Közúti: 9

IATA-Osztály: 9

IMDG-Osztály: 9

14.4. Csomagolási csoport

ADR-Csomagolási csoport: III

IATA-Csomagolási csoport: III

IMDG-Csomagolási csoport: III

14.5. Környezeti veszélyek

Legfontosabb toxikológiai összetevő: bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán

Tengert szennyező anyag: Igen

környezetszennyező: Igen

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Közút és vasút (ADR-RID):

ADR-Címke: 9

ADR - Veszély azonosító szám: 90

ADR-Különleges intézkedések: 274 335 375 601

ADR-Alagútra vonatkozó korlátozás kódja: 3 (-)

ADR Limited Quantities: 5 kg

ADR Excepted Quantities: E1

Levegő (AITA)

IATA-Személyszállító repülőgép: 956

IATA-Áruszállító repülőgép: 956

IATA-Címke: 9

IATA-Másodlagos veszélyek: -

IATA-Erg: 9L

IATA-Különleges intézkedések: A97 A158 A179 A197 A215

Tenger (IMDG):

IMDG-Tárolás és kezelés: Category A SW23

IMDG-szegregáció: -

IMDG-Másodlagos veszélyek: -

IMDG-Különleges intézkedések: 274 335 966 967 969

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

98/24/EK irányelv (A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelme)

2000/39/EK irányelv (Munkahelyi expozíciók határértékek)

1907/2006/EK (REACH) szabályozás

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU

286/2011/EU (ATP 2 CLP) szabályozás

618/2012/EU (ATP 3 CLP) szabályozás

487/2013/EU (ATP 4 CLP) szabályozás

944/2013/EU (ATP 5 CLP) szabályozás

605/2014/EU (ATP 6 CLP) szabályozás

2015/1221/EU (ATP 7 CLP) szabályozás

2016/918/EU (ATP 8 CLP) szabályozás

2016/1179/EU (ATP 9 CLP) szabályozás

2017/776/EU (ATP 10 CLP) szabályozás

2018/669/EU (ATP 11 CLP) szabályozás

2018/1480/EU (ATP 13 CLP) szabályozás

2019/521 /EU (ATP 12 CLP) szabályozás

2020/217/EU (ATP 14 CLP) szabályozás

2020/1182/EU (ATP 15 CLP) szabályozás

2021/643/EU (ATP 16 CLP) szabályozás

2021/849/EU (ATP 17 CLP) szabályozás

2022/692/EU (ATP 18 CLP) szabályozás

2023/707/EU Szabályozás

2023/1434/EU (ATP 19 CLP) szabályozás

2023/1435/EU (ATP 20 CLP) szabályozás

2024/197/EU (ATP 21 CLP) szabályozás

2020/878/EU szabályozás

648/2004/EK rendelet (mosó- és tisztítószer)

Korlátozások a tartalmazott termékkel vagy anyaggal kapcsolatban, a többször módosított 1907/2006 (EC) (REACH) rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

A termékkel kapcsolatos megkötések: Semmi

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések: 40, 69, 75

A 2012/18/EK irányelvhez kötődő rendelkezések (Seveso III):

Seveso III. kategória az 1. melléklet 2. rész szerint	Alsó küszöbérték (tonna)	Felső küszöbérték (tonna)
---	--------------------------	---------------------------

A termék kategóriába tartozik: E2	200	500
-----------------------------------	-----	-----

Robbanóanyag-prekurzorok – 2019/1148 rendelet

No substances listed

649/2012/EU Rendelet (PIC-rendelet)

Nincs felsorolt vegyi anyag

Vízveszélyzetési osztály.

3: Severe hazard to waters

Német szabályozás a TRGS 510 szerint (Lagerklasse)

LGK 11

SVHC anyagok:

Nincs jelen SVHC anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

A következő anyagoknál történt meg a kémiai biztonsági értékelés:

bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán

Cashew, nutshell liq.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Kód	Leírás
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H301	Lenyelve mérgező.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H370	Károsítja a szerveket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kód	Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória	Leírás
2.6/2	Flam. Liq. 2	Tűzveszélyes folyadékok, kategória 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Tűzveszélyes folyadékok, kategória 3
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Akut toxicitás (bőrön át), kategória 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Akut toxicitás (belélegzéssel), kategória 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Akut toxicitás (szájon át), kategória 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akut toxicitás (bőrön át), kategória 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akut toxicitás (belélegzéssel), kategória 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akut toxicitás (szájon át), kategória 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspirációs veszély, Kategória 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Bőrirritáció, kategória 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás, kategória 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Szemirritáció, kategória 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Bőrszenzibilizáció, kategória 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Bőrszenzibilizáció, kategória 1A
3.8/1	STOT SE 1	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, Kategória 1
3.8/3	STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, Kategória 3
3.9/1	STOT RE 1	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, Kategória 1
3.9/2	STOT RE 2	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, Kategória 2
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 3

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás	Osztályozási eljárás
Skin Irrit. 2, H315	Számítási módszer
Eye Irrit. 2, H319	Számítási módszer
Skin Sens. 1A, H317	Számítási módszer
Aquatic Chronic 2, H411	Számítási módszer

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kapott

Főbb bibliográfiai források:

ECDIN – Vegyi anyagok környezetvédelmi adat- és információs hálózata – Közös Kutatóközpont, az Európai Közösségek Bizottsága
SAX: AZ IPARI ANYAGOK VESZÉLYES TULAJDONSAIGAI – Nyolcadik kiadás – Van Nostrand Reinold

A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak. Kizárólag a megjelölt termékekre vonatkoznak

és nem képeznek különösebb minőségi garanciát.

A felhasználónak kötelessége megbizonyosodni ezen információk helyessége és teljessége felől, az egyéni felhasználásnak megfelelően.

Ez az adatlap minden előzetes adatlapot érvénytelenít és helyettesít.

Magyarázat a biztonsági lapban használt rövidítésekhez és betűszavakhoz

ACGIH: Kormányzati Iparhigiénikusok Konferenciája

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

AND: Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállítás

ATE: Becsült akut toxicitási érték

ATEmix: Akut toxicitási érték (Keverékek)

BCF: Biológiai koncentrációs tényező

BEI: Biológiai expozíciós mutató

BOD: Biokémiai oxigénigény

CAS: Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).

CAV: Méreg központ

CE: Európai Közösség

CLP: Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.

CMR: Karcinogén, mutagén és reprotoxikus

COD: Kémiai oxigénigény

COV: Illékony szerves összetevő

CSA: Kémiai Biztonsági Értékelés

CSR: Kémiai Biztonsági Jelentés

DMEL: Származtatott minimális hatást okozó szint

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

DPD: Veszélyes készítményekről szóló irányelv

DSD: Veszélyes anyagokról szóló irányelv

EC50: A maximális hatás felét biztosító koncentráció

ECHA: Európai Vegyianyag Ügynökség

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ES: Expozíciós forgatókönyv

GefStoffVO: Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.

GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Egyetemes Harmonizált Rendszere.

IARC: Nemzetközi Rákkutató Ügynökség

IATA: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.

IATA-DGR: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.

IC50: 50%-os gátló hatást okozó koncentráció

ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.

ICAO-TI: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet Műszaki Utasítása.

IMDG: Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.

INCI: A Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.

IRCCS: Kutatási és Egészségügyi Tudományos Intézet

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Robbanási együttható.

LC50: Közepes halálos koncentráció

LD50: Közepes halálos dózis

LDLo: Alacsony letális dózis

N.A.: Nem alkalmazható

N/A: Nem alkalmazható

N/D: Nincs meghatározva/Nem elérhető

NA: Nem elérhető

NIOSH: Munkahelyi Biztonság és Egészség Nemzeti Intézete

NOAEL: Mellékhatások szintje nem volt megfigyelhető

OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség

PBT: Tartós, bioakkumulatív és toxikus

PGK: Csomagoláson található utasítás

PNEC: Becsült Hatásmentes Koncentráció

PSG: Utasok

RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat

STEL: Rövid Távú Expozíciós Érték

STOT: Célszervi Toxicitás.

TLV: Küszöbérték.

TWATLV: Küszöbérték - idővel súlyozott átlag. (ACGIH Standard).

vPvB: Nagyon tartós. Nagyon bioakkumulatív.

WGK: Vízveszélyeztetési osztály.

Az előző kiadás módosított bekezdései:

- 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása
- 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása
- 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk
- 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás
- 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem
- 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok
- 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk
- 12. SZAKASZ: Ökológiai információk
- 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok
- 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk
- 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk
- 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Expozíciós forgatókönyv

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

Expozíciós forgatókönyv, 07/06/2021

Anyagazonosság	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane
CAS-szám	1675-54-3
EU-szám	603-073-00-2
EINECS-szám	216-823-5
Regisztrációs szám	01-2119456619-26

Tartalomjegyzék

1. **ES 1** Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; ESC2_0000001

1. ES 1 Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; ESC2_0000001

1.1 MEGNEVEZÉS-RÉSZ

Az expozíciós forgatókönyv neve	Bevonatok és festékek ipari használata - Maratószer - Gyanta (prepolimer) - Tapadásközvetítő
Dátum - ellenőrzés	27/05/2021 - 1.0
Életciklus-szakasz	Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás
Fő alkalmazási csoport	Foglalkozásszerű felhasználások
Felhasználási szektor(ok)	Foglalkozásszerű felhasználások (SU22)
Termékkategóriák	ESC2_0000001
Termékkategóriák	Egyéb kő, gipsz, cement, üveg és kerámia árucikkek (AC4g)

Hozzájárulósos folyamat Környezet

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló

CS2 Anyagátvitel	PROC8a
CS3 Hengerelés és ecsetelés	PROC10
CS4 Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás	PROC11
CS5 Keverési tevékenységek - Kézi úton	PROC19

1.2 Felhasználási követelmények az expozícióra való hatással

1.2. CS1: Hozzájárulósos folyamat Környezet (ERC8c, ERC8f)

Környezeti kibocsátási kategóriák	Árucikkbe vagy árucikkre való feldolgozáshoz vezető elterjedt felhasználás (beltéri) - Árucikkbe vagy árucikkre való feldolgozáshoz vezető elterjedt felhasználás (kültéri) (ERC8c, ERC8f)
-----------------------------------	--

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/(vagy a használati idő)

Alkalmazott mennyiségek:

Napi mennyiség telephelyenként = 175 kg/nap

Kibocsátási mód: Folyamatos kibocsátás

Emissziós napok: 365 napok évenként

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Ellenőrzési intézkedések a kibocsátás megakadályozására

A telephelyen elérendő szennyvíztárolítási hatékonyság (%):

Feltételek és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően

A szennyvíztisztító berendezés fajtája (STP):

Helyi STP

STP szennyvíz (m3/nap): 2

Követelmények és intézkedések a hulladékkezeléshez (beleértve a készítményhulladékot)

Hulladékkezelést

Hulladékdobozokat- és az edényzeteket a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Egyéb felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a környezeti expozícióra

Lokális tengervíz-hígítási tényező: 100

Lokális édesvíz-hígítási tényező: 10

A felvételre kerülő felületi víz folyóratája: 18000 m³/nap

Belső és külső felhasználásokat foglal magába

1.2. CS2: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Anyagátvitel (PROC8a)

Folyamatkategóriák	Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben (PROC8a)
--------------------	---

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

A napi expozíció maximális értéke: 8 óra

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket.

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) a munkavállalói alapképzés során.

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Hőmérséklet: Maximum 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki.

1.2. CS3: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Hengerelés és ecsetelés (PROC10)

Folyamatkategóriák	Hengerrel vagy ecsettel való felvitel (PROC10)
--------------------	--

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

A napi expozíció maximális értéke: 8 óra

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket.

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) a munkavállalói alapképzés során.

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Hőmérséklet: Maximum 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki.

1.2. CS4: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás (PROC11)

Folyamatkategóriák	Nem ipari permetszórás (PROC11)
--------------------	---------------------------------

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció**Időtartam:**

A napi expozíció maximális értéke: 8 óra

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések**Technikai es szervezési intézkedések**

Kerülje a 4 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket.

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan**Egyéni védőfelszerelés**

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) a munkavállalói alapképzés során.

Alkalmos arcvédőt kell hordani.

Áthathatatlan munkaruhát kell hordani.

EN140 léghőmérőket kell hordani.

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Hőmérséklet: Maximum 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki.

1.2. CS5: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Keverési tevékenységek - Kézi úton (PROC19)**Folyamatkategóriák**

Manuális tevékenységek közvetlen érintkezéssel (PROC19)

A termék (gyártmány) tulajdonságai**A termék fizikai formája:**

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció**Időtartam:**

A napi expozíció maximális értéke: 8 óra

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések**Technikai es szervezési intézkedések**

Kerülje a 1 óra-nál hosszabb expozícióval járó tevékenységeket.

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan**Egyéni védőfelszerelés**

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) a munkavállalói alapképzés során.

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Hőmérséklet: Maximum 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki.

1.3 Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra**1.3. CS1: Hozzájárulós folyamat Környezet (ERC8c, ERC8f)**

védőcél	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
édesvíz	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
tengeri üledék	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
édesvízi üledék	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
tengervíz	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029
padló	= 0.00142 mg/kg szárazsúly	EUSES	= 0.00722

1.3. CS2: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Anyagátvitel (PROC8a)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
belélegzéses, szisztémás, hosszútávú	= 0.84 mg/m ³	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.07
bőrérinkezés, szisztémás, hosszútávú	= 0.2742 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.03

1.3. CS3: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Hengerelés és ecsetelés (PROC10)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
belélegzéses, szisztémás, hosszútávú	= 5E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	< 0.001
bőrérinkezés, szisztémás, hosszútávú	= 2.743 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.33

1.3. CS4: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás (PROC11)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
belélegzéses, szisztémás, hosszútávú	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.03
bőrérinkezés, szisztémás, hosszútávú	= 2.68 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.32

1.3. CS5: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Keverési tevékenységek - Kézi úton (PROC19)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
belélegzéses, szisztémás, hosszútávú	= 2E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	< 0.001
bőrérinkezés, szisztémás, hosszútávú	= 1.414 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA munkavállaló v3	< 0.42
kombinált utak, szisztémás, hosszútávú	N/A	ECETOC TRA munkavállaló v3	= 0.42

1.4 Vezérfonal az utána kapcsolt felhasználó részére annak a megítélésére, hogy a munkavégzése az expozíciós forgatókönyv által megállapított határok között van

Irányvonal az expozíciós forgatókönyvvel való egyezés ellenőrzéséhez:

Ahol további kockázatkezelési intézkedéseket/műveleti feltételeket vettek át, ott a felhasználók biztosítsák, hogy a kockázatot legalább egyenértékű szintre korlátozták.

Expozíciós forgatókönyv

Cashew, nutshell liq.

Expozíciós forgatókönyv, 08/06/2021

Anyagazonosság	
	Cashew, nutshell liq.
CAS-szám	8007-24-7
EINECS-szám	232-355-4
Regisztrációs szám	01-2119502450-57

Tartalomjegyzék

1. **ES 1** Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Különböző termékek (PC9b, PC9a, PC1)

1.1 MEGNEVEZÉS-RÉSZ

Az expozíciós forgatókönyv neve	Színezőanyag - Bevonatok és festékek ipari használata simítással és hengerléssel - Használat keményhabban, bevonatokban es ragasztó es tömítő anyagokban.
Dátum - ellenőrzés	21/05/2021 - 1.0
Életciklus-szakasz	Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás
Fő alkalmazási csoport	Foglalkozásszerű felhasználások
Felhasználási szektor(ok)	Foglalkozásszerű felhasználások (SU22)
Termékkategóriák	Töltőanyagok, gittek, gipszek, modellező agyag (PC9b) - Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók (PC9a) - Ragasztó anyagok, szigetelőanyagok (PC1)
Termékkategóriák	Kő, gipsz, cement, üveg- és kerámiatermékek: Nagy felületű árucikkek (AC4a) - Egyéb kő, gipsz, cement, üveg és kerámia árucikkek (AC4g)

Hozzájárulósos folyamat Környezet

CS1	ERC8c - ERC8f
------------	---------------

Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló

CS2 Keverési tevékenységek	PROC19
CS3 Berendezéstisztítás és -karbantartás - (vizes) - Anyagátvitel	PROC8b
CS4 Berendezéstisztítás és -karbantartás - Nagy felületek - Felületek - Hengerelés és ecsetelés - Lezáró műveletek - (vizes)	PROC10

1.2 Felhasználási követelmények az expozícióra való hatással**1.2. CS1: Hozzájárulósos folyamat Környezet (ERC8c, ERC8f)**

Környezeti kibocsátási kategóriák	Árucikkbe vagy árucikkre való feldolgozáshoz vezető elterjedt felhasználás (beltéri) - Árucikkbe vagy árucikkre való feldolgozáshoz vezető elterjedt felhasználás (kültéri) (ERC8c, ERC8f)
--	--

A termék (gyártmány) tulajdonságai**A termék fizikai formája:**

Folyékony

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 1 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/(vagy a használati idő)**Alkalmazott mennyiségek:**

< 50 tonna/év

< 167 kg/nap

Kibocsátási mód: Periodikus kibocsátás**Emissziós napok:** 365 napok évenként***Feltételek és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően*****A szennyvíztisztító berendezés fajtája (STP):**

Helyi STP

Víz - legkisebb hatékonyság: = 93.2 %

Követelmények és intézkedések a hulladékkezeléshez (beleértve a készítményhulladékot)**Hulladékkezelést**

Maradékokat, melyeket nem lehet újrahasznosítani, vegyi hulladékként kell ártalmatlanítani

Egyéb felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a környezeti expozícióra**Lokális tengervíz-hígítási tényező:** 100

Lokális édesvíz-hígítási tényező: 10

A felvételre kerülő felületi víz folyóráta: 18000 m³/nap

Belső és külső felhasználásokat foglal magába

1.2. CS2: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Keverési tevékenységek (PROC19)

Folyamatkategóriák

Manuális tevékenységek közvetlen érintkezéssel (PROC19)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyékony

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 1 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Alkalmazott mennyiségek:

< 50 tonna/év

Időtartam:

A napi expozíció maximális értéke: 8 óra

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani.

A termék közvetlen érintkezését a szemmel, piszkos kézen keresztül is, kerülni kell.

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

A bőrexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelő overállt.

Szemvédelmet az EN 166 szerint használni.

EN140 légzőkészüléket kell hordani.

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Belső és külső felhasználásokat foglal magába

Szakszerű használat

Hőmérséklet: Magába foglalja a felhasználást környezeti hőmérsékleten.

1.2. CS3: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Berendezéstisztítás és -karbantartás - (vizes) - Anyagátvitel (PROC8b)

Folyamatkategóriák

Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben (PROC8b)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 25 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

A napi expozíció maximális értéke: 8 óra

Frekvencia:

Ne használja a terméket gyakrabban mint = 4 h/esemény

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani.

A termék közvetlen érintkezését a szemmel, piszkos kézen keresztül is, kerülni kell.

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Beltéri alkalmazás
Szakszerű használat

Hőmérséklet: Magába foglalja a felhasználást környezeti hőmérsékleten.

1.2. CS4: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Berendezéstisztítás és -karbantartás - Nagy felületek - Felületek - Hengerelés és ecsetelés - Lezáró műveletek - (vizes) (PROC10)

Folyamatkategóriák Hengerrel vagy ecsettel való felvitel (PROC10)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 25 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

A napi expozíció maximális értéke: 8 óra

Frekvencia:

Ne használja a terméket gyakrabban mint = 4 h/esemény

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani.

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel.

A termék közvetlen érintkezését a szemmel, piszkos kézen keresztül is, kerülni kell.

Hosszú nyelű keféket vagy görgőket használjon.

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

EN140 légzőkészüléket kell hordani.

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Beltéri alkalmazás
Szakszerű használat

Hőmérséklet: Magába foglalja a felhasználást környezeti hőmérsékleten.

1.3 Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

1.3. CS1: Hozzájárulós folyamat Környezet (ERC8c, ERC8f)

védőcél	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
N/A	N/A	N/A	< 1

1.3. CS2: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Keverési tevékenységek (PROC19)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
belélegzéses	N/A	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	< 1
bőrirritkezés	N/A	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	< 1

1.3. CS3: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Berendezéstisztítás és -karbantartás - (vizes) - Anyagátvitel (PROC8b)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
belélegzéses, szisztémás, hosszútávú	= 7.75 mg/m ³	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.562
bőrérinkezés, szisztémás, hosszútávú	= 0.014 mg/m ³	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.004

1.3. CS4: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Berendezéstisztítás és -karbantartás - Nagy felületek - Felületek - Hengerelés és ecsetelés - Lezáró műveletek - (vizes) (PROC10)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
belélegzéses, helyi, rövidtávú	= 2.325 mg/m ³	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.168
bőrérinkezés, szisztémás, hosszútávú	= 0.137 mg/m ³	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.035

1.4 Vezérfonal az utána kapcsolt felhasználó részére annak a megítélésére, hogy a munkavégzése az expozíciós forgatókönyv által megállapított határok között van

Irányvonal az expozíciós forgatókönyvvel való egyezés ellenőrzéséhez:

Ahol további kockázatkezelési intézkedéseket/műveleti feltételeket vettek át, ott a felhasználók biztosítsák, hogy a kockázatot legalább egyenértékű szintre korlátozták.

Biztonsági adatlap.

Összhangban van a 2020/878 (EU) Rendelettel módosított 1907/2006/EK Rendelet (REACH) II, 31 cikk. Mellékletével

AQUASTOP NANOGUM (B)

Az első kiadás dátuma: 2022. 03. 07.

-i biztonsági adatlap. 19/05/2025

ellenőrzés 8

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: AQUASTOP NANOGUM (B)

Kereskedelmi kód: S100B0009 60

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználási mód: keményztőszerszer

Ellenjavallt felhasználási módok: A rendeltetésszerű használatától eltérő alkalmazás

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat

Telephone: (+36) (06-80) 201199 (0-24h, díjmentesen hívható)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása



2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

Acute Tox. 4	Lenyelve ártalmas.
Acute Tox. 4	Belélegezve ártalmas.
Skin Corr. 1B	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodást okoz.
Skin Sens. 1A	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Aquatic Chronic 2	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

veszélyt jelző piktogramok és figyelmeztetés



Veszély

Figyelmeztető mondatok

H302+H332	Lenyelve vagy belélegezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P260	Ne lélegezzen be gőzöket.
P280	Viseljen védőkesztyűt és védje a szemét.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P312 Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ.

Tartalmaz:

Cashew, nutshell liq.

M-phenylenebis(methylamine)

Polyoxpropylenediamine

polietilén-poliaminok; HEPA

Különleges intézkedések a többször módosított REACH rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

Semmi

2.3. Egyéb veszélyek

Nincs jelen PBT, vPvB vagy endokrin károsító anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

Egyéb veszélyek: Egyéb veszélyek nincsenek

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

N.A.

3.2. Keverékek

A készítmény azonosítása: AQUASTOP NANOGUM (B)

A CLP rendelet és a vonatkozó osztályozás értelmében veszélyesnek minősülő összetevők:

Mennyiség	Név	Azonosító szám	Osztályozás	Regisztrációs szám
≥20-<50 %	M-phenylenebis(methylamine)	CAS:1477-55-0 EC:216-032-5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Skin Corr. 1B, H314, EUH071	01-2119480150-50
≥20-<50 %	Cashew, nutshell liq.	CAS:8007-24-7 EC:700-991-6	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317	01-2119502450-57
≥20-<50 %	Polyoxpropylenediamine	CAS:9046-10-0 EC:618-561-0	Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119557899-12
≥5-<10 %	polietilén-poliaminok; HEPA	CAS:68131-73-7 EC:268-626-9 Index:612-121-00-1	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312, M-Chronic:1	01-2119485823-28

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

A szennyezett ruhaneműt azonnal le kell venni.

AZONNAL ORVOSHOZ KELL FORDULNI!

Azonnal húzzuk le a szennyezett ruházatot és távolítsuk el azt biztonságos módon.

Bőrrel való érintkezés esetén azonnal mossuk le a bőrfelületet szappannal és bő vízzel.

Szemmel való érintkezés esetén:

Szemmel való érintkezés esetén bő vízzel öblítsük a szemet elegendő ideig, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk, majd azonnal forduljunk szemészhez!

Védjük a sérült szemet.

Lenyelés esetén:

Ne adjunk a betegnek ételt, italt.

Belélegzés esetén:

Ha a beteg szabálytalanul vagy egyáltalán nem lélegzik, lélegeztessük mesterségesen.

Belélegzés esetén azonnal forduljunk orvoshoz, és mutassuk meg a csomagolást vagy a címkét.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Szem irritáció

Szemsérülések

Bőrirritáció

Bőrpír

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Baleset vagy rosszullet esetén azonnal forduljunk orvoshoz (ha lehetséges, mutassuk meg a biztonsági adatlapot vagy a használati útmutatót).

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

Víz.

Szén-dioxid (CO₂).

Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:

Különösebben egyik sem.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.

Az égés nehéz füstöt termel.

5.3. Tuzoltóknak szóló javaslat

Megfelelő légzőkészüléket használjon!

Külön gyűjtse össze az oltáshoz használt vizet. Ezt a vizet nem szabad a csatornába önteni!

A nem károsodott tartályokat helyezze a közvetlen veszély zónáján kívülre, ha ez a művelet biztonságosan kivitelezhető.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

Használjon egyéni védőfelszerelést.

Gőznek/pornak/aerosol-nak való kitétség esetén használjon légzőkészüléket.

Gondoskodjon a megfelelő szellőzéstől.

Használjon megfelelő légzésvédelmi eszközt.

Nézze át a 7. és 8. pontokban található védelmi intézkedéseket.

A sürgősségi ellátók esetében:

Használjon egyéni védőfelszerelést.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornába jusson.

Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.

Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékekbe, földbe vagy csatornába, értesítse a felelős hatóságokat.

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok

Bő vízzel mossa meg.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. és 13. pontokat is

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök, keverékek belélegzését.

Használjon lokalizált szellőzőrendszert.

Ne használjon olyan üres tartályt, melynek tisztítása még nem történt meg.

Átöntés előtt győződjön meg arról, hogy a tartályokban nincsen maradék összeférhetetlen anyag.

Étkezőhelyiségekbe való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot.

Munka közben tilos az étkezés és az ivás!

A javasolt védőfelszereléshez nézze át a 8. pontot.

Az általános munkahelyi higiéniára vonatkozó tanácsok:

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Összeférhetetlen anyagok:

Különösebben egyik sem.

A helyiségekre vonatkozó utasítások:

A jól lezárt tárolóedényeket hűvös és szellős helyen, hőforrástól távol kell tárolni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslat(ok)

Nincs sajátos felhasználási mód

Iparág faji megoldások:

Nincs sajátos felhasználási mód

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

	OEL Típus	ország	Munkahelyi Expozíciós Határérték
M-phenylenebis(methylamine) CAS: 1477-55-0	ACGIH		Rövid távú Felső határ - 0.018 ppm Skin - Eye, skin, and GI irr
	Nemzeti	BELGIUM	Rövid távú 0.1 mg/m3 D, M Forrás : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nemzeti	IRELAND	Hosszú távú 0.1 mg/m3 Forrás : 2021 Code of Practice
	Nemzeti	AUSTRIA	Hosszú távú 0.1 mg/m3; Rövid távú Felső határ - 0.1 mg/m3 Mow, MAK Forrás : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nemzeti	DENMARK	Rövid távú Felső határ - 0.1 mg/m3 - 0.02 ppm LH Forrás : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nemzeti	FINLAND	Rövid távú Felső határ - 0.1 mg/m3 kattoarvo, iho Forrás : HTP-ARVOT 2020
	Nemzeti	FRANCE	Rövid távú 0.1 mg/m3 Forrás : INRS outil65
	Nemzeti	NORWAY	Rövid távú Felső határ - 0.1 mg/m3 T Forrás : FOR-2021-06-28-2248
	SUVA	SWITZERLAN D	Hosszú távú 0.1 mg/m3 R/H, S, TGI Peau Yeux / GIT Haut Auge Forrás : suva.ch/valeurs-limites

PNEC expozíciós határértékek

M-phenylenebis(methylamine)
CAS: 1477-55-0

Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 94 µg/l

Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 152 µg/l

Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 9.4 µg/l

Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 10 mg/l

Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 430 µg/kg

Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 43 µg/kg

Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 45 µg/kg

Cashew, nutshell liq.
CAS: 8007-24-7

Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 0.003 mg/l

Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 0.088 mg/kg

Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 0.97 mg/kg

Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 0.03 mg/l

Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 6.71 mg/kg

Polyoxpropylenediamine
CAS: 9046-10-0

Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 15 µg/l

Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 150 µg/l

Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 14.2 µg/l

Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 7.5 mg/l

Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 132 µg/kg

Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 125 µg/kg

Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 17.6 µg/kg

Expozíciós útvonal: Másodlagos mérgezés; PNEC Határ: 6.93 mg/kg

polietilén-poliaminok;

Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 1.6 µg/l

HEPA
CAS: 68131-73-7

Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 16 µg/l

Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 1.6 µg/l

Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok szennyvízkezelésben; PNEC Határ: 3.19 mg/l

Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 0.14 mg/kg

Expozíciós útvonal: Tengervíz üledékek; PNEC Határ: 0.14 mg/kg

Expozíciós útvonal: Talaj; PNEC Határ: 10 mg/kg

Származtatott hatásmentes szint. (DNEL)

M-phenylenebis
(methylamine)
CAS: 1477-55-0

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 1.2 mg/m³

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások
Szakmunkás: 200 µg/m³

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 330 µg/kg

Cashew, nutshell liq.
CAS: 8007-24-7

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások
Szakmunkás: 0.5 mg/kg; Felhasználó: 0.25 mg/kg

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások
Szakmunkás: 0.88 mg/m³; Felhasználó: 0.2 mg/m³

Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások
Felhasználó: 0.25 mg/kg

Polyoxpropylenediamine
CAS: 9046-10-0

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 1.36 mg/m³

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 2.5 mg/kg

polietilén-poliaminok;
HEPA
CAS: 68131-73-7

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 1.59 mg/m³; Felhasználó: 0.46 mg/m³

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 8550 mg/m³; Felhasználó: 2542 mg/m³

Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások
Felhasználó: 0.65 mg/kg

Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások
Felhasználó: 32 mg/kg

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások
Szakmunkás: 0.91 mg/m³; Felhasználó: 0.4 mg/kg

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások
Szakmunkás: 0.044 mg/cm²; Felhasználó: 0.68 mg/cm²

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Rövid távú (akut)
Felhasználó: 1.59 mg/cm²

8.2. Az expozíció ellenőrzése

A szem védelme:

Oldalvédővel ellátott szemüveg.(EN166)

A bőr védelme:

Vegyvédelmi ruházat.

A kéz védelme:

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; EN 374:

Nitrile rubber - NBR: thickness ≥0,35mm; breakthrough time ≥480min.

Légzési óvintézkedések:

P2 részecskeszűrő.

Termikus veszélyek:

N.A.

Környezeti kitétségi ellenőrzés:

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot: Folyékony
Szín: világossárga
Szag: mint például: Aminok
Szagérzékelési határ: N.A.
pH: Nem lényeges
Kinematikus viszkozitás: N.A.
Olvadáspont/fagyáspont: N.A.
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: 247 °C (477 °F)
Lobbanáspont: 66 °C (151 °F)
Felső és alsó robbanási határértékek: N.A.
Relatív gőzsűrűség: N.A.
Gőznyomás: N.A.
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség: 0.93 g/cm³
Vízben oldhatóság: Vegyíthető
Oldhatóság olajban: N.A.
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték): N.A.
Öngyulladás hőmérséklet: 435.00 °C
Bomlási hőmérséklet: N.A.
Tűzvesélyesség: N.A.
Illékony Szerves Vegyületek - VOC = 0 % ; 0 g/l

Részecskejellemzők:

Részecskeméretet: N.A.

9.2. Egyéb információk

Nincs más lényeges információ

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**10.1. Reakciókészség**

Normál körülmények között stabil

10.2. Kémiai stabilitás

Az adat nem áll rendelkezésre.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Normál körülmények között stabil.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Különösebben semmi.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Semmi.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****A termékkel kapcsolatos toxikológiai információk:**

a) akut toxicitás	A termék osztályozása: Acute Tox. 4(H302), Acute Tox. 4(H332)
b) bőrkorrózió/bőrirritáció	A termék osztályozása: Skin Corr. 1B(H314)
c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	A termék osztályozása: Eye Dam. 1(H318)
d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	A termék osztályozása: Skin Sens. 1A(H317)
e) csírasejt-mutagenitás	Nincs besorolva A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
f) rákkeltő hatás	Nincs besorolva A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
g) reprodukciós toxicitás	Nincs besorolva A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
h) egyetlen expozíció utáni	Nincs besorolva

célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

i) ismétlődő expozíció utáni
célszervi toxicitás (STOT)

Nincs besorolva

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

j) aspirációs veszély

Nincs besorolva

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

M-
phenylenebis
(methyamine)

- a) akut toxicitás LD50 Szájon át Patkány = 1001 mg/kg
LC50 Köd inhaláció Patkány = 1.34 mg/l 4h
LD50 Bőr Patkány > 3100 mg/kg
- b) bőrkorrózió/bőrirritáció Irritálja a bőrt Patkány Pozitív 4h
- d) légzőszervi vagy
bőrszenzibilizáció Bőr szenzitizáció Pozitív Mouse
- f) rákkeltő hatás Genotoxicitás Negatív Mouse
- g) reprodukciós toxicitás Hatásszint nem lett megfigyelve Szájon át Patkány
= 450 mg/kg

Cashew, nutshell liq.

- a) akut toxicitás LD50 Szájon át Patkány = 2000 mg/kg
LD50 Bőr Patkány > 2000 mg/kg 24h
- b) bőrkorrózió/bőrirritáció Irritálja a bőrt Nyúl Pozitív
- c) súlyos
szemkárosodás/szemirritá
ció Irritálja a szemet Nyúl Igen
- d) légzőszervi vagy
bőrszenzibilizáció Bőr szenzitizáció Pozitív Mouse

Polyoxpropylenediamine

- a) akut toxicitás LD50 Szájon át Patkány = 2885 mg/kg
LC50 Gőz inhaláció Patkány > 0.74 mg/l 8h
LD50 Bőr Nyúl = 2980 mg/kg 24h
- b) bőrkorrózió/bőrirritáció Marja a bőrt Nyúl Pozitív 4h
- c) súlyos
szemkárosodás/szemirritá
ció Marja a szemet Nyúl Pozitív
- f) rákkeltő hatás Genotoxicitás Negatív Mouse oral route
- g) reprodukciós toxicitás Mellékhatás szint nem lett megfigyelve Bőr Patkány
= 30 mg/kg

polietilén-poliaminok;
HEPA

- a) akut toxicitás LD50 Szájon át Patkány = 1716.2 mg/kg
LD50 Bőr Nyúl = 1465.4 mg/kg 24h
- b) bőrkorrózió/bőrirritáció Marja a bőrt Nyúl Pozitív
- c) súlyos
szemkárosodás/szemirritá
ció Irritálja a szemet Nyúl Igen
- d) légzőszervi vagy
bőrszenzibilizáció Bőr szenzitizáció Tengerimalac Pozitív
- f) rákkeltő hatás Genotoxicitás Negatív Mouse intraperitoneal rout

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok:

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

M-phenylenebis(methylamine)	Nem gyorsan lebomló	Oxigénfogyasztás	OECD 301B
Cashew, nutshell liq.	Gyorsan lebomló	Oxigénfogyasztás	83.800 %; EU Method C.4-D
Polyoxpropylenediamine	Nem gyorsan lebomló	CO2-termelés	9.800 %; OECD Guideline 301B
polietilén-poliaminok; HEPA	Nem gyorsan lebomló	Oxigénfogyasztás	OECD 301D

12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció	Teszt	Megjegyzések:
M-phenylenebis(methylamine)	Nem bioakkumulatív	BCF - Biokoncentrációs tényező	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. A talajban való mobilitás

N.A.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nincsenek PBT/vPvB alkatrészeket.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

12.7. Egyéb káros hatások

N.A.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Az európai hulladékkatalógus (EWC) szerinti hulladékkódot a felhasználástól való függés miatt nem lehet meghatározni. Vegye fel a kapcsolatot egy hivatalos hulladékkezelő szolgálattal.

Az 1357/2014/EU rendelet szerint az így ártalmatlanított terméket veszélyes hulladékként kell besorolni

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

2735

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR-Szállítási név: FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N (M-phenylenebis(methylamine) - Polyoxpropylenediamine)

IATA-Szállítási név: FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N (M-phenylenebis(methylamine) - Polyoxpropylenediamine)

IMDG-Szállítási név: FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N (M-phenylenebis(methylamine) - Polyoxpropylenediamine)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR-Közúti: 8

IATA-Osztály: 8

IMDG-Osztály: 8

14.4. Csomagolási csoport

ADR-Csomagolási csoport: III

IATA-Csomagolási csoport: III

IMDG-Csomagolási csoport: III

14.5. Környezeti veszélyek

Legfontosabb toxikológiai összetevő: polietilén-poliaminok; HEPA

Tengert szennyező anyag: Igen

környezetszennyező: Igen

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Közút és vasút (ADR-RID):

ADR-Címke: 8

ADR - Veszély azonosító szám: 80

ADR-Különleges intézkedések: 274

ADR-Alagútra vonatkozó korlátozás kódja: 3 (E)

ADR Limited Quantities: 5 L

ADR Excepted Quantities: E1

Levegő (AITA)

IATA-Személyszállító repülőgép: 852

IATA-Áruszállító repülőgép: 856

IATA-Címke: 8

IATA-Másodlagos veszélyek: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Különleges intézkedések: A3 A803

Tenger (IMDG):

IMDG-Tárolás és kezelés: Category A

IMDG-szegregáció: SG35 SGG18

IMDG-Másodlagos veszélyek: -

IMDG-Különleges intézkedések: 223 274

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

N.A.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

98/24/EK irányelv (A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelme)

2000/39/EK irányelv (Munkahelyi expozíciós határértékek)

1907/2006/EK (REACH) szabályozás

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU

286/2011/EU (ATP 2 CLP) szabályozás

618/2012/EU (ATP 3 CLP) szabályozás

487/2013/EU (ATP 4 CLP) szabályozás

944/2013/EU (ATP 5 CLP) szabályozás

605/2014/EU (ATP 6 CLP) szabályozás

2015/1221/EU (ATP 7 CLP) szabályozás

2016/918/EU (ATP 8 CLP) szabályozás

2016/1179/EU (ATP 9 CLP) szabályozás

2017/776/EU (ATP 10 CLP) szabályozás

2018/669/EU (ATP 11 CLP) szabályozás

2018/1480/EU (ATP 13 CLP) szabályozás

2019/521 /EU (ATP 12 CLP) szabályozás

2020/217/EU (ATP 14 CLP) szabályozás

2020/1182/EU (ATP 15 CLP) szabályozás

2021/643/EU (ATP 16 CLP) szabályozás

2021/849/EU (ATP 17 CLP) szabályozás

2022/692/EU (ATP 18 CLP) szabályozás

2023/707/EU Szabályozás

2023/1434/EU (ATP 19 CLP) szabályozás

2023/1435/EU (ATP 20 CLP) szabályozás

2024/197/EU (ATP 21 CLP) szabályozás

2020/878/EU szabályozás

648/2004/EK rendelet (mosó- és tisztítószer)

Korlátozások a tartalmazott termékkel vagy anyaggal kapcsolatban, a többször módosított 1907/2006 (EC) (REACH) rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

A termékkel kapcsolatos megkötések: 3

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések: 75

A 2012/18/EK irányelvhez kötődő rendelkezések (Seveso III):

Seveso III. kategória az 1. melléklet 2. rész szerint	Alsó küszöbérték (tonna)	Felső küszöbérték (tonna)
---	--------------------------	---------------------------

A termék kategóriába tartozik: E2 200		500
---------------------------------------	--	-----

Robbanóanyag-prekurzorok – 2019/1148 rendelet

No substances listed

649/2012/EU Rendelet (PIC-rendelet)

Nincs felsorolt vegyi anyag

Vízvesélyzetési osztály.

3: Severe hazard to waters

Német szabályozás a TRGS 510 szerint (Lagerklasse)

LGK 8A

SVHC anyagok:

Nincs jelen SVHC anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

A következő anyagoknál történt meg a kémiai biztonsági értékelés:

Cashew, nutshell liq.
Polyoxpropylenediamine
polietilén-poliaminok; HEPA

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Kód	Leírás
EUH071	Maró hatású a légutakra.
H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kód	Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória	Leírás
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akut toxicitás (bőrön át), kategória 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akut toxicitás (belélegzéssel), kategória 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akut toxicitás (szájon át), kategória 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Bőrmarás, kategória 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Bőrmarás, kategória 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Bőrirritáció, kategória 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás, kategória 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Bőrszenzibilizáció, kategória 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Bőrszenzibilizáció, kategória 1A
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 3

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás	Osztályozási eljárás
Acute Tox. 4, H302	Számítási módszer
Acute Tox. 4, H332	Számítási módszer
Skin Corr. 1B, H314	Számítási módszer
Eye Dam. 1, H318	Számítási módszer
Skin Sens. 1A, H317	Számítási módszer
Aquatic Chronic 2, H411	Számítási módszer

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kapott

Főbb bibliográfiai források:

ECDIN – Vegyi anyagok környezetvédelmi adat- és információs hálózata – Közös Kutatóközpont, az Európai Közösségek Bizottsága
SAX: AZ IPARI ANYAGOK VESZÉLYES TULAJDONSÁGAI – Nyolcadik kiadás – Van Nostrand Reinold

A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak. Kizárólag a megjelölt termékekre vonatkoznak és nem képeznek különösebb minőségi garanciát.

A felhasználónak kötelessége megbizonyosodni ezen információk helyessége és teljessége felől, az egyéni felhasználásnak megfelelően.

Ez az adatlap minden előzetes adatlapot érvénytelenít és helyettesít.

Magyarázat a biztonsági lapban használt rövidítésekhez és betűszavakhoz

ACGIH: Kormányzati Iparhigiénikusok Konferenciája

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

AND: Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállítás

ATE: Becsült akut toxicitási érték

ATEmix: Akut toxicitási érték (Keverékek)

BCF: Biológiai koncentrációs tényező
BEI: Biológiai expozíciós mutató
BOD: Biokémiai oxigénigény
CAS: Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).
CAV: Méreg központ
CE: Európai Közösség
CLP: Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.
CMR: Karcinogén, mutagén és reprotoxikus
COD: Kémiai oxigénigény
COV: Illékony szerves összetevő
CSA: Kémiai Biztonsági Értékelés
CSR: Kémiai Biztonsági Jelentés
DMEL: Származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.
DPD: Veszélyes készítményekről szóló irányelv
DSD: Veszélyes anyagokról szóló irányelv
EC50: A maximális hatás felét biztosító koncentráció
ECHA: Európai Vegyianyag Ügynökség
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
ES: Expozíciós forgatókönyv
GefStoffVO: Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.
GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Egyetemes Harmonizált Rendszere.
IARC: Nemzetközi Rákkutató Ügynökség
IATA: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.
IATA-DGR: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.
IC50: 50%-os gátló hatást okozó koncentráció
ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.
ICAO-TI: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet Műszaki Utasítása.
IMDG: Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.
INCI: A Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.
IRCCS: Kutatási és Egészségügyi Tudományos Intézet
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Robbanási együtttható.
LC50: Közepes halálos koncentráció
LD50: Közepes halálos dózis
LDLo: Alacsony letális dózis
N.A.: Nem alkalmazható
N/A: Nem alkalmazható
N/D: Nincs meghatározva/Nem elérhető
NA: Nem elérhető
NIOSH: Munkahelyi Biztonság és Egészség Nemzeti Intézete
NOAEL: Mellékhatások szintje nem volt megfigyelhető
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség
PBT: Tartós, bioakkumulatív és toxikus
PGK: Csomagoláson található utasítás
PNEC: Becsült Hatásmentes Koncentráció
PSG: Utasok
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
STEL: Rövid Távú Expozíciós Érték
STOT: Célszervi Toxicitás.
TLV: Küszöbérték.
TWATLV: Küszöbérték - idővel súlyozott átlag. (ACGIH Standard).
vPvB: Nagyon tartós. Nagyon bioakkumulatív.
WGK: Vízveszélyeztetési osztály.

Az előző kiadás módosított bekezdései:

- 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása
- 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása
- 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk
- 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések
- 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál
- 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás
- 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok
- 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk
- 12. SZAKASZ: Ökológiai információk
- 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok
- 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk
- 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk
- 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Expozíciós forgatókönyv

Amines, polyethylenepoly-; hepa

Expozíciós forgatókönyv, 10/08/2021

Anyagazonosság	
	Amines, polyethylenepoly-; hepa
CAS-szám	68131-73-7
EU-szám	612-121-00-1
EINECS-szám	268-626-9
Regisztrációs szám	01-2119485823-28

Tartalomjegyzék

1. **ES 1** Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók (PC9a)
2. **ES 2** Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Ragasztó anyagok, szigetelőanyagok (PC1)

1. ES 1

Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók (PC9a)

1.1 MEGNEVEZÉS-RÉSZ

Az expozíciós forgatókönyv neve	Bevonatok és festékek ipari használata
Dátum - ellenőrzés	10/08/2021 - 1.0
Életciklus-szakasz	Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás
Fő alkalmazási csoport	Foglalkozásszerű felhasználások
Felhasználási szektor(ok)	Foglalkozásszerű felhasználások (SU22)
Termékkategóriák	Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók (PC9a)

Hozzájárulósos folyamat Környezet

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló

CS2 Anyagátvitel	PROC8a
CS3 Hengerelés és ecsetelés	PROC10
CS4 Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás	PROC11
CS5 Sűrítmények kezelése és hígítása	PROC19

1.2 Felhasználási követelmények az expozícióra való hatással

1.2. CS1: Hozzájárulósos folyamat Környezet (ERC8c, ERC8f)

Környezeti kibocsátási kategóriák	Árucikkbe vagy árucikkre való feldolgozáshoz vezető elterjedt felhasználás (beltéri) - Árucikkbe vagy árucikkre való feldolgozáshoz vezető elterjedt felhasználás (kültéri) (ERC8c, ERC8f)
-----------------------------------	---

*A termék (gyártmány) tulajdonságai***A termék fizikai formája:**

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglalja a koncentrációkat -ig 25 %

*Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/(vagy a használati idő)***Alkalmazott mennyiségek:**

Napi mennyiség telephelyenként = 2114 kg/nap

Kibocsátási mód: Folyamatos kibocsátás**Emissziós napok:** 220 napok évenként*Egyéb felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a környezeti expozícióra***Lokális édesvíz-hígítási tényező:** 10

1.2. CS2: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Anyagátvitel (PROC8a)

Folyamatkategóriák	Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben (PROC8a)
--------------------	---

*A termék (gyártmány) tulajdonságai***A termék fizikai formája:**

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglalja a koncentrációkat -ig 25 %

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

Magába foglalja az alkalmazást -ig. > 15 min

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniára és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Alkalmas légzésvédő készüléket kell hordani.

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Belégzés - legkisebb hatékonyság: 95 %

1.2. CS3: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Hengerelés és ecsetelés (PROC10)

Folyamatkategóriák

Hengerrel vagy ecsettel való felvitel (PROC10)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglalja a koncentrációkat -ig 15 %

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

Magába foglalja az alkalmazást -ig. 60 min

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel.

Belégzés - legkisebb hatékonyság: 90 %

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniára és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

1.2. CS4: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás (PROC11)

Folyamatkategóriák

Nem ipari permetszórás (PROC11)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglalja a koncentrációkat -ig 15 %

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

Magába foglalja az alkalmazást -ig. 60 min

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel.

Belégzés - legkisebb hatékonyság: 90 %

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniára és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

1.2. CS5: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Sűrítmények kezelése és hígítása (PROC19)

Folyamatkategóriák Manuális tevékenységek közvetlen érintkezéssel (PROC19)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglalja a koncentrációkat -ig 5 %

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

Magába foglalja az alkalmazást -ig. 8 h

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

1.3 Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

1.3. CS1: Hozzájárulós folyamat Környezet (ERC8c, ERC8f)

védőcél	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
édesvíz	7.92E-05 mg/L	EUSES	0.05
tengervíz	7.9E-06 mg/L	EUSES	0.005
édesvízi üledék	0.0795 mg/kg szárazsúly	EUSES	0.568
tengeri üledék	0.00792 mg/kg szárazsúly	EUSES	0.057
padló	0.0118 mg/kg szárazsúly	EUSES	0.001

1.3. CS2: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Anyagátvitel (PROC8a)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
bőrérrintkezés, szisztémás, hosszútávú	0.068 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.12
belélegzéses, szisztémás, hosszútávú	0.456 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.457
kombinált utak	N/A	N/A	0.577
belélegzéses, helyi, rövidtávú	0.913 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	< 0.001

1.3. CS3: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Hengerelés és ecsetelés (PROC10)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
bőrérrintkezés, szisztémás, hosszútávú	0.082	ECETOC TRA Munkavállaló	0.144

	mg/ttkg/nap	v2.0	
belélegzéses, szisztémás, hosszútávú	0.457 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.229
kombinált utak	N/A	N/A	0.373
belélegzéses, helyi, rövidtávú	0.914 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	< 0.001

1.3. CS4: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás (PROC11)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
bőrérinkezés, szisztémás, hosszútávú	0.214 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.376
belélegzéses, szisztémás, hosszútávú	0.121 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.122
kombinált utak	N/A	N/A	0.498
belélegzéses, helyi, rövidtávú	0.243 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	< 0.001

1.3. CS5: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Sűrítmények kezelése és hígítása (PROC19)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
bőrérinkezés, szisztémás, hosszútávú	0.14 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.248
belélegzéses, szisztémás, hosszútávú	0.76 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.076
kombinált utak	N/A	N/A	0.324
belélegzéses, helyi, rövidtávú	1.52 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	< 0.001

1.4 Vezérfonal az utána kapcsolt felhasználó részére annak a megítélésére, hogy a munkavégzése az expozíciós forgatókönyv által megállapított határok között van

Irányvonal az expozíciós forgatókönyvvel való egyezés ellenőrzéséhez:

Ahol további kockázatkezelési intézkedéseket/műveleti feltételeket vettek át, ott a felhasználók biztosítsák, hogy a kockázatot legalább egyenértékű szintre korlátozták.

2. ES 2

Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Ragasztó anyagok, szigetelőanyagok (PC1)

2.1 MEGNEVEZÉS-RÉSZ

Az expozíciós forgatókönyv neve	Használat keményhabban, bevonatokban es ragasztó es tömítő anyagokban.
Dátum - ellenőrzés	10/08/2021 - 1.0
Életciklus-szakasz	Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás
Fő alkalmazási csoport	Foglalkozásszerű felhasználások
Felhasználási szektor(ok)	Foglalkozásszerű felhasználások (SU22)
Termékkategóriák	Ragasztó anyagok, szigetelőanyagok (PC1)

Hozzájárulósos folyamat Környezet

CS1	ERC8a - ERC8d
-----	---------------

Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló

CS2 Anyagátvitel	PROC8a
CS3 Hengerelés és ecsetelés	PROC10
CS4 Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás	PROC11
CS5 Sűrítmények kezelése és hígítása	PROC19

2.2 Felhasználási követelmények az expozícióra való hatással

2.2. CS1: Hozzájárulósos folyamat Környezet (ERC8a, ERC8d)

Környezeti kibocsátási kategóriák	Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, beltéri) - Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, kültéri) (ERC8a, ERC8d)
-----------------------------------	--

*A termék (gyártmány) tulajdonságai***A termék fizikai formája:**

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglalja a koncentrációkat -ig 25 %

*Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/(vagy a használati idő)***Alkalmazott mennyiségek:**

Napi mennyiség telephelyenként = 15500 kg/nap

Kibocsátási mód: Folyamatos kibocsátás**Emissziós napok:** 300 napok évenként*Technikai es szervezői követelmények es intézkedések***Ellenőrzési intézkedések a kibocsátás megakadályozására**

Szennyvíz előkezelés neutralizáció által	Víz - legkisebb hatékonyság: 53.1 %
--	-------------------------------------

*Feltételek es intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően***A szennyvíztisztító berendezés fajtája (STP):**

Helyi STP

STP szennyvíz (m3/nap): 2000

Egyéb felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a környezeti expozícióra

Lokális édesvíz-hígítási tényező: 1000

2.2. CS2: Hozzájáruló folyamat Munkavállaló: Anyagátvitel (PROC8a)

Folyamatkategóriák	Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben (PROC8a)
--------------------	---

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglalja a koncentrációkat -ig 25 %

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

Magába foglalja az alkalmazást -ig. > 15 min

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Alkalmos légzésvédő készüléket kell hordani. Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.	Dermális - legkisebb hatékonyság: 95 %
--	--

2.2. CS3: Hozzájáruló folyamat Munkavállaló: Hengerelés és ecsetelés (PROC10)

Folyamatkategóriák	Hengerrel vagy ecsettel való felvitel (PROC10)
--------------------	--

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglalja a koncentrációkat -ig 15 %

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

Magába foglalja az alkalmazást -ig. 60 min

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.	Dermális - legkisebb hatékonyság: 95 %
--	--

2.2. CS4: Hozzájáruló folyamat Munkavállaló: Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás (PROC11)

Folyamatkategóriák	Nem ipari permetszórás (PROC11)
--------------------	---------------------------------

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglalja a koncentrációkat -ig 15 %

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

Magába foglalja az alkalmazást -ig. 60 min

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel.

Belégzés - legkisebb hatékonyság: 90 %

Feltételek es intézkedések a személyi védelemre, a higiéniaira es az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

2.2. CS5: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Sűrítmények kezelése es hígítása (PROC19)

Folyamatkategóriák

Manuális tevékenységek közvetlen érintkezéssel (PROC19)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglalja a koncentrációkat -ig 5 %

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága es időtartama/expozíció

Időtartam:

Magába foglalja az alkalmazást -ig. 8 h

Feltételek es intézkedések a személyi védelemre, a higiéniaira es az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

2.3 Expozíció becslés es hivatkozás a forrásra

2.3. CS1: Hozzájárulósos folyamat Környezet (ERC8a, ERC8d)

védcél	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
édesvíz	6.74E-05 mg/L	További mérési adatok	0.042
tengervíz	6.7E-06 mg/L	További mérési adatok	0.004
édesvízi üledék	0.0677 mg/kg szárazsúly	További mérési adatok	0.483
tengeri üledék	0.00674 mg/kg szárazsúly	További mérési adatok	0.048
padló	0.0118 mg/kg szárazsúly	További mérési adatok	0.001

2.3. CS2: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Anyagátvitel (PROC8a)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
bőrérntkezés, szisztémás, hosszútávú	0.068 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.12
belélegzéses, szisztémás, hosszútávú	0.456 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.457
kombinált utak	N/A	N/A	0.577
belélegzéses, helyi, rövidtávú	0.913 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló	< 0.001

2.3. CS3: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Hengerelés és ecsetelés (PROC10)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
bőrérinkezés, szisztémás, hosszútávú	0.082 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.144
belélegzéses, szisztémás, hosszútávú	0.457 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.229
kombinált utak	N/A	N/A	0.373
belélegzéses, helyi, rövidtávú	0.914 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	< 0.001

2.3. CS4: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Hengerelő, szóró és áramlásos alkalmazás (PROC11)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
bőrérinkezés, szisztémás, hosszútávú	0.214 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.376
belélegzéses, szisztémás, hosszútávú	0.121 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.122
kombinált utak	N/A	N/A	0.498
belélegzéses, helyi, rövidtávú	0.243 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	< 0.001

2.3. CS5: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Sűrítvények kezelése és hígítása (PROC19)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
bőrérinkezés, szisztémás, hosszútávú	0.14 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.248
belélegzéses, szisztémás, hosszútávú	0.76 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	0.076
kombinált utak	N/A	N/A	0.324
belélegzéses, helyi, rövidtávú	1.52 mg/m3	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	< 0.001

2.4 Vezérfonal az utána kapcsolt felhasználó részére annak a megítélésére, hogy a munkavégzése az expozíciós forgatókönyv által megállapított határok között

van

Irányvonal az expozíciós forgatókönyvvel való egyezés ellenőrzéséhez:

Ahol további kockázatkezelési intézkedéseket/műveleti feltételeket vettek át, ott a felhasználók biztosítsák, hogy a kockázatot legalább egyenértékű szintre korlátozták.

Expozíciós forgatókönyv

Cashew, nutshell liq.

Expozíciós forgatókönyv, 08/06/2021

Anyagazonosság	
	Cashew, nutshell liq.
CAS-szám	8007-24-7
EINECS-szám	232-355-4
Regisztrációs szám	01-2119502450-57

Tartalomjegyzék

1. **ES 1** Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Különböző termékek (PC9b, PC9a, PC1)

1.1 MEGNEVEZÉS-RÉSZ

Az expozíciós forgatókönyv neve	Színezőanyag - Bevonatok és festékek ipari használata simítással és hengerléssel - Használat keményhabban, bevonatokban es ragasztó es tömítő anyagokban.
Dátum - ellenőrzés	21/05/2021 - 1.0
Életciklus-szakasz	Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás
Fő alkalmazási csoport	Foglalkozásszerű felhasználások
Felhasználási szektor(ok)	Foglalkozásszerű felhasználások (SU22)
Termékkategóriák	Töltőanyagok, gittek, gipszek, modellező agyag (PC9b) - Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók (PC9a) - Ragasztó anyagok, szigetelőanyagok (PC1)
Termékkategóriák	Kő, gipsz, cement, üveg- és kerámiatermékek: Nagy felületű árucikkek (AC4a) - Egyéb kő, gipsz, cement, üveg és kerámia árucikkek (AC4g)

Hozzájárulósos folyamat Környezet

CS1	ERC8c - ERC8f
------------	---------------

Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló

CS2 Keverési tevékenységek	PROC19
CS3 Berendezéstisztítás és -karbantartás - (vizes) - Anyagátvitel	PROC8b
CS4 Berendezéstisztítás és -karbantartás - Nagy felületek - Felületek - Hengerelés és ecsetelés - Lezáró műveletek - (vizes)	PROC10

1.2 Felhasználási követelmények az expozícióra való hatással**1.2. CS1: Hozzájárulósos folyamat Környezet (ERC8c, ERC8f)**

Környezeti kibocsátási kategóriák	Árucikkbe vagy árucikkre való feldolgozáshoz vezető elterjedt felhasználás (beltéri) - Árucikkbe vagy árucikkre való feldolgozáshoz vezető elterjedt felhasználás (kültéri) (ERC8c, ERC8f)
--	--

A termék (gyártmány) tulajdonságai**A termék fizikai formája:**

Folyékony

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 1 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/(vagy a használati idő)**Alkalmazott mennyiségek:**

< 50 tonna/év

< 167 kg/nap

Kibocsátási mód: Periodikus kibocsátás**Emissziós napok:** 365 napok évenként***Feltételek és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően*****A szennyvíztisztító berendezés fajtája (STP):**

Helyi STP

Víz - legkisebb hatékonyság: = 93.2 %

Követelmények és intézkedések a hulladékkezeléshez (beleértve a készítményhulladékot)**Hulladékkezelést**

Maradékokat, melyeket nem lehet újrahasznosítani, vegyi hulladékként kell ártalmatlanítani

Egyéb felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a környezeti expozícióra**Lokális tengervíz-hígítási tényező:** 100

Lokális édesvíz-hígítási tényező: 10

A felvételre kerülő felületi víz folyóráta: 18000 m³/nap

Belső és külső felhasználásokat foglal magába

1.2. CS2: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Keverési tevékenységek (PROC19)

Folyamatkategóriák

Manuális tevékenységek közvetlen érintkezéssel (PROC19)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyékony

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 1 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Alkalmazott mennyiségek:

< 50 tonna/év

Időtartam:

A napi expozíció maximális értéke: 8 óra

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani.

A termék közvetlen érintkezését a szemmel, piszkos kézen keresztül is, kerülni kell.

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

A bőrexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelő overállt.

Szemvédelmet az EN 166 szerint használni.

EN140 légzőkészüléket kell hordani.

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Belső és külső felhasználásokat foglal magába

Szakszerű használat

Hőmérséklet: Magába foglalja a felhasználást környezeti hőmérsékleten.

1.2. CS3: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Berendezéstisztítás és -karbantartás - (vizes) - Anyagátvitel (PROC8b)

Folyamatkategóriák

Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben (PROC8b)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 25 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

A napi expozíció maximális értéke: 8 óra

Frekvencia:

Ne használja a terméket gyakrabban mint = 4 h/esemény

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani.

A termék közvetlen érintkezését a szemmel, piszkos kézen keresztül is, kerülni kell.

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Beltéri alkalmazás
Szakszerű használat

Hőmérséklet: Magába foglalja a felhasználást környezeti hőmérsékleten.

1.2. CS4: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Berendezéstisztítás és -karbantartás - Nagy felületek - Felületek - Hengerelés és ecsetelés - Lezáró műveletek - (vizes) (PROC10)

Folyamatkategóriák Hengerrel vagy ecsettel való felvitel (PROC10)

A termék (gyártmány) tulajdonságai

A termék fizikai formája:

Folyadék, gőznyomás < 0,5 kPa-nál STP

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 25 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció

Időtartam:

A napi expozíció maximális értéke: 8 óra

Frekvencia:

Ne használja a terméket gyakrabban mint = 4 h/esemény

Technikai es szervezői követelmények es intézkedések

Technikai es szervezési intézkedések

Az expozíció minimalizálása érdekében gyakorlott kezelőszemélyzetet kell biztosítani.

Biztosítson kiegészítő szellőztetést azokon a pontokon, ahol emissziók lépnek fel.

A termék közvetlen érintkezését a szemmel, piszkos kézen keresztül is, kerülni kell.

Hosszú nyelű keféket vagy görgőket használjon.

Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniaira és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen alkalmas, az EN374 szerint bevizsgált kesztyűt.

EN140 légzőkészüléket kell hordani.

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Beltéri alkalmazás
Szakszerű használat

Hőmérséklet: Magába foglalja a felhasználást környezeti hőmérsékleten.

1.3 Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

1.3. CS1: Hozzájárulós folyamat Környezet (ERC8c, ERC8f)

védőcél	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
N/A	N/A	N/A	< 1

1.3. CS2: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Keverési tevékenységek (PROC19)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemzési arány (RCR)
belélegzéses	N/A	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	< 1
bőrirritkezés	N/A	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	< 1

1.3. CS3: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Berendezéstisztítás és -karbantartás - (vizes) - Anyagátvitel (PROC8b)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
belélegzéses, szisztémás, hosszútávú	= 7.75 mg/m ³	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.562
bőrirritkezés, szisztémás, hosszútávú	= 0.014 mg/m ³	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.004

1.3. CS4: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Berendezéstisztítás és -karbantartás - Nagy felületek - Felületek - Hengerelés és ecsetelés - Lezáró műveletek - (vizes) (PROC10)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
belélegzéses, helyi, rövidtávú	= 2.325 mg/m ³	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.168
bőrirritkezés, szisztémás, hosszútávú	= 0.137 mg/m ³	ECETOC TRA Munkavállaló v2.0	= 0.035

1.4 Vezérfonal az utána kapcsolt felhasználó részére annak a megítélésére, hogy a munkavégzése az expozíciós forgatókönyv által megállapított határok között van

Irányvonal az expozíciós forgatókönyvvel való egyezés ellenőrzéséhez:

Ahol további kockázatkezelési intézkedéseket/műveleti feltételeket vettek át, ott a felhasználók biztosítsák, hogy a kockázatot legalább egyenértékű szintre korlátozták.

Expozíciós forgatókönyv

Polyoxpropylenediamine

Expozíciós forgatókönyv, 17/06/2021

Anyagazonosság	
	Polyoxpropylenediamine
CAS-szám	9046-10-0
EINECS-szám	618-561-0
Regisztrációs szám	01-2119557899-12

Tartalomjegyzék

1. **ES 1** Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás; Különböző termékek (PC9b, PC32)

1.1 MEGNEVEZÉS-RÉSZ

Az expozíciós forgatókönyv neve	Alkalmazás bevonatokban - Használat keményhabban, bevonatokban es ragasztó es tömítő anyagokban. - Hidrofobáló szer
Dátum - ellenőrzés	17/06/2021 - 1.0
Életciklus-szakasz	Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás
Fő alkalmazási csoport	Foglalkozásszerű felhasználások
Felhasználási szektor(ok)	Foglalkozásszerű felhasználások (SU22)
Termékkategóriák	Töltőanyagok, gittek, gipszek, modellező agyag (PC9b) - Polimer készítmények és vegyületek (PC32)

Hozzájárulósos folyamat Környezet

CS1	ERC8c
------------	-------

Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló

CS2 Hengerelés és ecsetelés	PROC10
------------------------------------	--------

CS3 Keverési tevékenységek - Kézi úton	PROC19
---	--------

1.2 Felhasználási követelmények az expozícióra való hatással**1.2. CS1: Hozzájárulósos folyamat Környezet (ERC8c)**

Környezeti kibocsátási kategóriák	Árucikkbe vagy árucikkre való feldolgozáshoz vezető elterjedt felhasználás (beltéri) (ERC8c)
--	--

A termék (gyártmány) tulajdonságai**A termék fizikai formája:**

Folyékony

gőznyomás:

= 90 Pa

Az anyag koncentrációja a termékben:

Magába foglal anyaghányadokat a termékben 25 %-ig.

Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/(vagy a használati idő)**Emissziós napok:** 365 napok évenként***Technikai es szervezői követelmények es intézkedések*****Ellenőrzési intézkedések a kibocsátás megakadályozására**

Szennyvíztisztító berendezést használni.

Víz - legkisebb hatékonyság: = 1.5 %

Feltételek és intézkedések kommunális szennyvíztisztítókat illetően**A szennyvíztisztító berendezés fajtája (STP):**

Helyi STP

STP szennyvíz (m3/nap): 2000***Egyéb felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a környezeti expozícióra*****Lokális tengervíz-hígítási tényező:** 100**Lokális édesvíz-hígítási tényező:** 10**A felvételre kerülő felületi víz folyóráta:** 18000 m3/nap

Beltéri alkalmazás

1.2. CS2: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Hengerelés és ecsetelés (PROC10)

Folyamatkategóriák	Hengerrel vagy ecsettel való felvitel (PROC10)
A termék (gyártmány) tulajdonságai	
A termék fizikai formája: Folyékony	
gőznyomás: = 90 Pa	
Az anyag koncentrációja a termékben: Magába foglal anyaghányadokat a termékben 25 %-ig.	
Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció	
Időtartam: Magába foglalja az alkalmazást -ig. = 480 min	
Frekvencia: Magába foglalja az alkalmazást -ig. = 5 napok hetenként	
Technikai es szervezői követelmények es intézkedések	
Technikai es szervezési intézkedések A meglévő kockázat-menedzsmenti intézkedések korrekt megvalósítását és az üzemi feltételek betartását felügyelni kell. A termék közvetlen érintkezését a szemmel, piszkos kézen keresztül is, kerülni kell.	
Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan	
Egyéni védőfelszerelés	
<p>Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) a munkavállalói alapképzés során. Viseljen légzésvédőt, ha használatát bizonyos közreható forgatókönyv meghatározza. Alkalmas légzésvédő készüléket kell hordani. Alkalmas arcvédőt kell hordani.</p>	Dermális - legkisebb hatékonyság: = 90 %
Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára	
Beltéri alkalmazás Szakszerű használat Hőmérséklet: Maximum 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki.	
1.2. CS3: Hozzájárulósos folyamat Munkavállaló: Keverési tevékenységek - Kézi úton (PROC19)	
Folyamatkategóriák	Manuális tevékenységek közvetlen érintkezéssel (PROC19)
A termék (gyártmány) tulajdonságai	
A termék fizikai formája: Folyékony	
gőznyomás: = 90 Pa	
Az anyag koncentrációja a termékben: Magába foglal anyaghányadokat a termékben 25 %-ig.	
Felhasznált mennyiség, az alkalmazás gyakorisága és időtartama/expozíció	
Időtartam: Magába foglalja az alkalmazást -ig. = 240 min	
Frekvencia: Magába foglalja az alkalmazást -ig. = 5 napok hetenként	
Technikai es szervezői követelmények es intézkedések	
Technikai es szervezési intézkedések A meglévő kockázat-menedzsmenti intézkedések korrekt megvalósítását és az üzemi feltételek betartását felügyelni kell. A termék közvetlen érintkezését a szemmel, piszkos kézen keresztül is, kerülni kell.	
Feltételek és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség ellenőrzésére vonatkozóan	

Egyéni védőfelszerelés

Viseljen vegyálló kesztyűt (EN374 szerint bevizsgáltat) a munkavállalói alapképzés során.
Viseljen légzésvédőt, ha használatát bizonyos közreható forgatókönyv meghatározza.
Alkalmos légzésvédő készüléket kell hordani.
Alkalmos arcvédőt kell hordani.

Dermális - legkisebb hatékonyság: = 95 %

Egyéb műveleti körülmények, amelyek hatással vannak a munkavállalók expozíciójára

Beltéri alkalmazás
Szakszerű használat

Hőmérséklet: Maximum 20 °C-kal a környezeti hőmérséklet feletti használatból indulunk ki.

1.3 Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra

1.3. CS2: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Hengerelés és ecsetelés (PROC10)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
bőrérinkezés, szisztémás, hosszútávú	= 0.6857 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA munkavállaló v3	= 0.274286

1.3. CS3: Hozzájárulós folyamat Munkavállaló: Keverési tevékenységek - Kézi úton (PROC19)

Expozíciós út, Kihatás az egészségre, Indikátor az expozícióhoz	Expozíció foka	Számítási módszer	Kockázatjellemezési arány (RCR)
bőrérinkezés, szisztémás, hosszútávú	= 1.7697 mg/ttkg/nap	ECETOC TRA munkavállaló v3	= 0.707143

1.4 Vezérfonal az utána kapcsolt felhasználó részére annak a megítélésére, hogy a munkavégzése az expozíciós forgatókönyv által megállapított határok között van

Irányvonal az expozíciós forgatókönyvvel való egyezés ellenőrzéséhez:

Ahol további kockázatkezelési intézkedéseket/műveleti feltételeket vettek át, ott a felhasználók biztosítsák, hogy a kockázatot legalább egyenértékű szintre korlátozták.